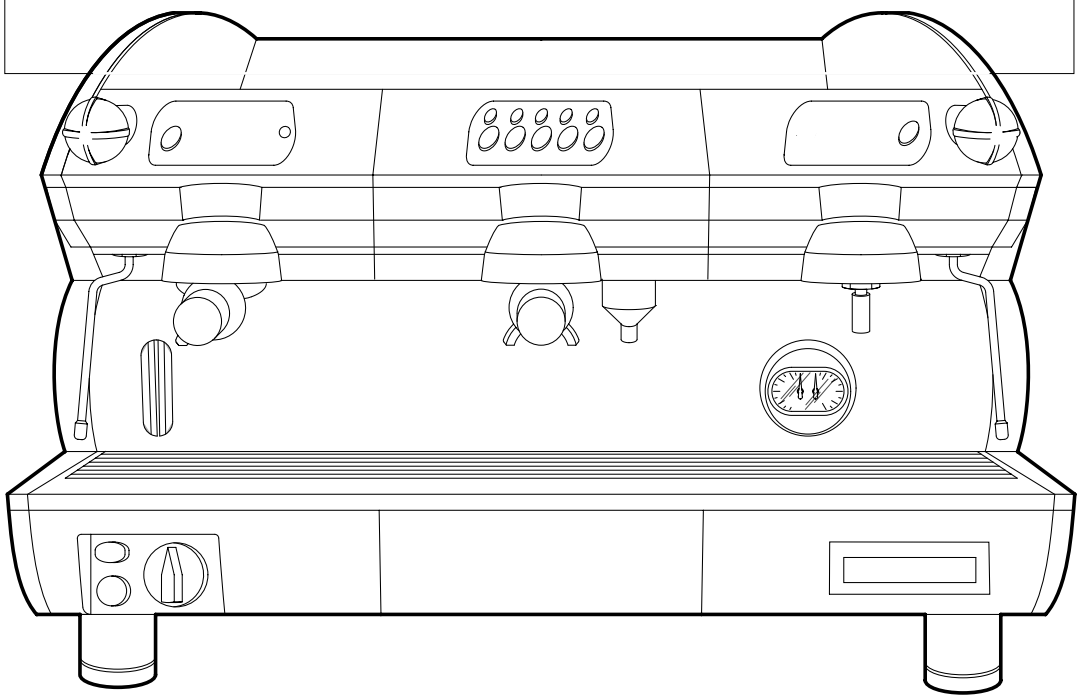
Saeco

Beruflich Espressomaschine

Modell:

AROMA SM - SE



CE

BETRIEB UND WARTUNG

Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen für das uns durch den Erwerb eines unserer Produkte entgegengebrachte Vertrauen.
Wenn Sie die Ausdauer haben, aufmerksam die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Hinweise zu beachten, sind wir gewiß, daß Sie lange und mit Zufriedenheit die Qualität unserer Maschine schätzen werden können.
Wir bitten Sie, aufmerksam die im Handbuch enthaltenen Hinweise bezüglich der richtigen Verwendung unseres Produktes in Übereinstimmung mit den wesentlichen Sicherheitsvorschriften zu lesen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Bedienungsanleitung.

Achtung! Schalten Sie vor dem Entfernen der Schutzabdeckungen die Stromzufuhr ab

Achtung! Oberfläche heiß

Achtung! Besonders wichtige und / oder gefährliche Arbeitsgänge.

Wichtig! Für eine gute Funktionsweise erforderliche Maßnahmen.

Maßnahmen, die durch den Anwender vorgenommen werden können

Eingriffe, die nur von einem **Installateur oder von einem autorisierten Techniker vorgenommen werden dürfen**.

INDEX

INDEX 3

1- BENUTZUNG UND AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG 4

2- VORGESEHENER EINSATZ DER MASCHINE 4

3 - SICHERHEITSHINWEISE 5

4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 6

5 - INSTALLATION 7
5.1 Wasseranschluss 7
5.2 Stromanschluss 7

6 - INBETRIEBNAHME 8
6.1 Gigleur für verlängerten kaffee 8
6.2 Einstellung des druckwächters 9
6.3 Einstellung des pumpendrucks 9
6.4 Kaffeefilter für die Maschine 9
6.5 Austausch des Thermostats für die Temperaturverringerung in der Gruppe für die Kaffeeausgabe 10
6.6 Mit Ausgießersatz 10

7 - FUNKTIONSWEISE / BEDIENUNG UND PROGRAMMIERUNG 10
7.1 Programmierung der kaffeedosierungen 11
7.2 Programmierung der teedosierungen (heisswasser) 13
7.3 Kaffeeausgabe 14
7.4 Kaffedosierung im dauerbetrieb 14
7.5 Sonderfunktionen 15
7.6 Teeausgabe 16
7.7 Funktion cappuccino und milch 17
7.8 Programmierung und ausgabe von cappuccino 18
7.9 Programmierung und ausgabe milch 18
7.10 Zusatzfunktionen für mit display ..... ausgestattete maschinen 19
7.11 Anzeige eines alarms 22

8 - EINSTELLUNG GAS 23

9 - WARTUNG UND NÜTZLICHE HINWEISE 24

10 - BEHEBUNG VON STÖRUNGEN 25

11 - VERSCHROTTUNG DER MASCHINE 25

1 - BENUTZUNG UND AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG

Das vorliegende Handbuch richtet sich an den Anwender der Maschine, den Eigentümer sowie den Installateurtechniker und muß für jegliches eventuelles Nachschlagen immer zur Verfügung stehen.

Das Handbuch ist für den Anwender, das Wartungspersonal und den Installateur der Maschine bestimmt.

Die Bedienungsanleitung dient zur Beschreibung des in der Planungsphase vorgesehenen Einsatzes der Maschine und ihrer Eigenschaften, sowie zur Bereitstellung von Angaben für eine richtige Benutzung, Reinigung, Einstellung und Anwendung. Außerdem liefert es wichtige Angaben zur Wartung, über eventuelle Restrisiken und zur Durchführung von Arbeitsgängen, die mit besonderer Sorgfalt vorgenommen werden müssen.

Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muß FÜR EIN SPÄTERES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Verschrottung der Maschine AUFBEWAHRT werden.

Die Bedienungsanleitung muß immer zum Nachschlagen bereit liegen und an einem geschützten sowie trockenen Ort aufbewahrt werden.

Im Falle des Verlusts oder der Beschädigung kann der Anwender ein neues Handbuch beim Hersteller oder Vertriebshändler unter Angabe des Maschinenmodells und der Seriennummer anfordern, die auf dem Kennschild zu lesen ist.

Das vorliegende Handbuch spiegelt dn Stand der Technik zum Zeitpunkt seiner Erstellung wider. Der Hersteller behält sich vor, die Produktion und die nachfolgenden Handbücher zu aktualisieren, ohne daß dabei eine Pflicht zur Überarbeitung auch der vorherigen Versionen besteht.

Der Hersteller ist von einer eventuellen Haftung in folgenden Fällen befreit:

- ungeeigneter oder falscher Einsatz der Kaffeemaschine
- Einsatz nicht in Übereinstimmung mit den ausdrücklichen Angaben in der vorliegenden Veröffentlichung
- schwere Mängel bei der vorgesehenen und empfohlenen Wartung
- Änderungen an der Maschine oder jegliche, nicht zugelassene Maßnahmen
- Einsatz von nicht originalen oder für das Modell nicht spezifischen Ersatzteilen
- vollständige oder auch teilweise Nichteinhaltung der Hinweise
- außergewöhnliche Ereignisse

2. VORGESEHENER EINSATZ DER MASCHINE

Die Maschine darf nur durch einen einzigen Bediener betätigt werden.

Der zuständige Bediener muß die in diesem Heft enthaltenen Hinweise gelesen und gut verstanden haben, so daß die Maschine korrekt betrieben wird.

Diese Maschine ist ein zur professionellen Zubereitung von Espresso-Kaffee mit Kaffeemischung, zur Entnahme und Ausgabe von heißem Wasser und / oder Dampf geeignetes Gerät.

Seine Bauteile bestehen aus ungiftigen und dauerhaften Materialien und sind leicht bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten erreichbar.

Diese Maschine ist ausschließlich für den internen Gebrauch geeignet.
Raumtemperatur für die korrekte Arbeitsweise der Maschine 5°C ÷ 40°C.

3 - SICHERHEITSHINWEISE

Die Benutzung ist nur Erwachsenen gestattet, die dieses Handbuch sowie alle darin enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen und gut verstanden haben.
Der Anwender ist Dritten gegenüber für den Arbeitsbereich haftbar.
Der Installateur, der Anwender und das Wartungspersonal haben die Pflicht, dem Hersteller eventuelle Defekte oder Verschleißerscheinungen anzuzeigen, die die ursprüngliche Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können.

Der Installateur hat die Pflicht, die richtigen Bedingungen in der Umgebung zu prüfen, so daß die Sicherheit und Hygiene für den Anwender und die Bediener gewährleistet werden.

Die Installation darf ausschließlich durch befugtes und qualifiziertes Personal vorgenommen werden.

Verwenden Sie die Maschine nur bei Vorhandensein einer ausreichenden Beleuchtung.

Wechseln Sie aus Sicherheitsgründen rechtzeitig und durch Original-Ersatzteile die abgenutzten oder beschädigten Teile aus.

Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich das Stromkabel in einem perfekten Zustand befindet. Keinesfalls darf das eventuell beschädigte Kabel mit Isolierband oder Klemmen repariert werden.

Setzen Sie die Maschine keinen Witterungseinflüssen aus (Sonne, Regen, usw.).

Ein längeres Aufbewahren (Stillstand der Maschine) bei Temperaturen unter 0°C (null Grad Celsius) kann zu schweren Schäden oder Defekten in den Heizkesselleitungen führen. Entleeren Sie vor jedem längeren Stillstand vollständig die Wasserleitung.

Es ist verboten, die an der Maschine vorgesehenen Schutzabdeckungen und / oder Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.

Die Bestandteile der Verpackung müssen bei den entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden und dürfen keinesfalls unbewacht umherliegen oder sich in Reichweite von Kindern, Tieren oder Unbefugten befinden.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für Schäden an Sachen, Personen oder Tieren ab, die durch eventuelle Maßnahmen an der Maschine durch nicht qualifizierte oder zu diesen Arbeiten nicht befugte Personen verursacht werden.

Werden unzulässige Reparaturmaßnahmen an der Maschine vorgenommen oder werden keine Original-Ersatzteile verwendet, verfallen die Garantiebedingungen und der Hersteller behält sich deshalb vor, deren Gültigkeit nicht mehr anzuerkennen.

Der Anwender muß die im Installationsland gültigen Sicherheitsvorschriften sowie die durch das allgemeine Dafürhalten bestimmten Regeln beachten und sich davon überzeugen, daß die regelmäßigen Wartungsarbeiten ausgeführt wurden.

Reinigen Sie das Innere der Maschine nie bei anliegender Spannung oder angeschlossenem Stecker, und verwenden Sie keine Wasser- oder Reinigungsmittelstrahlen.

Der Anwender darf die Maschine nicht mit feuchten oder nassen Füßen berühren bzw. sie mit nackten Füßen bedienen. Trotz der Verwendung einer Erdung an der Maschine wird empfohlen, ein Holzpodest sowie einer Sicherheitsanlage gemäß der lokalen gesetzlichen Bestimmungen zu benutzen, um das Risiko von Elektroschocks so weit wie möglich zu umgehen.

Berühren Sie nicht mit den Händen oder anderen Körperteilen die Kaffeehähne und die Heißwasser- und Dampfrohre berühren, da die ausgestoßenen Flüssigkeiten heiß sind und Verbrennungen verursachen können.

Achten Sie darauf, die Maschine nicht ohne Wasser zu betreiben.

Eventuelle Verstopfungen können einen unvorhergesehenen Ausstoß von Flüssigkeiten oder Dampf bewirken, der schwere Folgen hat. Das Wasser mittels Filtern und Wasserenthärtern so weit wie möglich sauber halten.

Die Kaffee- und Teetassen müssen vor der Ablage auf der entsprechenden Fläche gründlich getrocknet werden.

4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

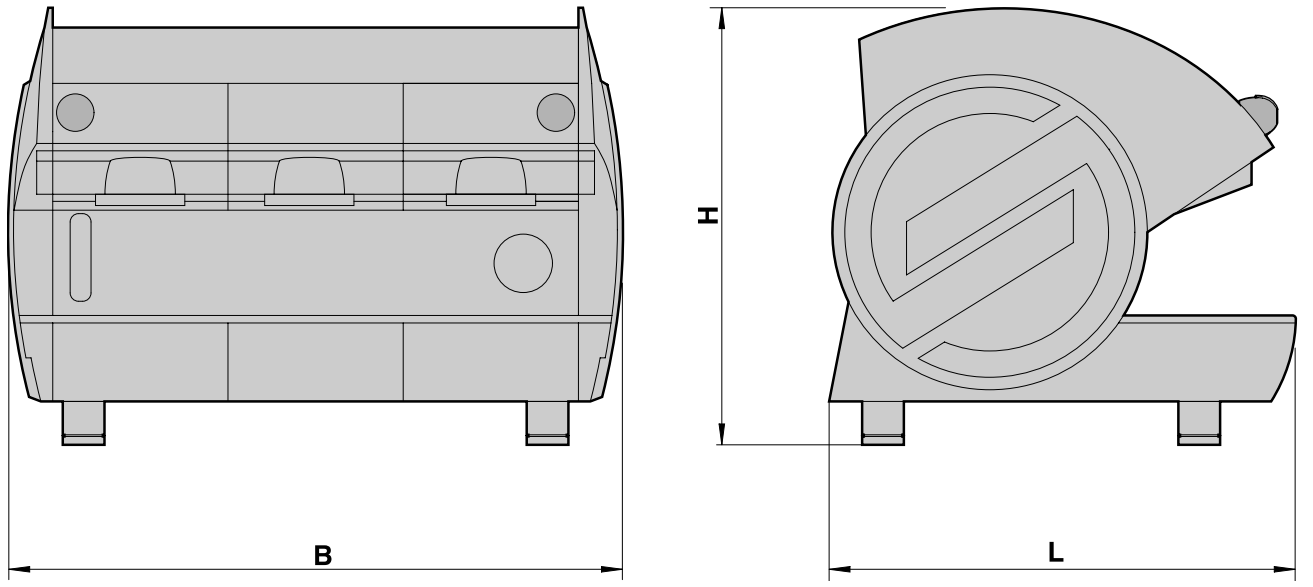


fig. 1

		2 gruppe	3 gruppe	4 gruppe
Abmessungen	B	760	970	1180
	H	530	530	530
	L	540	540	540
Gewicht	kg	70	90	110
Fassungsvermögen Heizkessel	L	13	21	28
Leistungsaufnahme der Kesselresistenz.				
240 / 415 V 3N ~	W	4760	5950	7140
230 / 400 V 3N ~	W	4370	5465	6555
max. Leistungsaufnahme der Kesselresistenz.ECO				
240 / 415 V 3N ~	W	3170	3950	4750
230 / 400 V 3N ~	W	2900	3640	4360
Pumpenmotor	W	165	165	165
Gesamte Leistungsaufnahme				
230-240/400-415 V 3 N ~	W	5200	6200	7200

5 - INSTALLATION

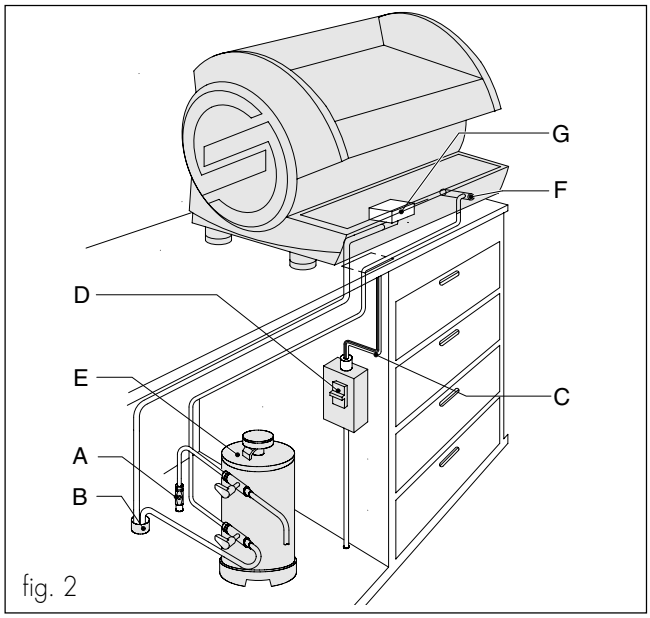


fig. 2

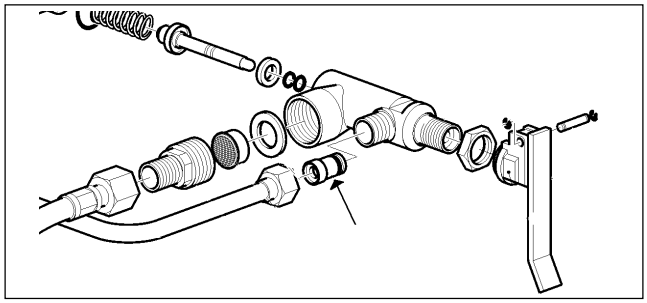
A - WASSERLEITUNG
B - ABFLUSSLEITUNG
C - STROMVERSORGUNGSKABEL
D - SCHUTZSCHALTER
E - REINIGUNGSVORRICHTUNG
F - HEIZKESSELFÜLLHAHN
G - ABFLUSSTELLER

Vor der Installation ist es notwendig zu überprüfen, daß:
- keine Beschädigungen, Anzeichen für Stöße oder Verformungen vorhanden sind
1 keine nassen Bereiche oder Anzeichen vorhanden sind, die darauf schließen lassen, daß die Verpackung Witterungseinflüssen ausgesetzt war.
2 keine Anzeichen für Veränderungen vorhanden sind.

Fahren Sie nach Überprüfung, daß der Transport korrekt erfolgt ist, mit der Installation fort.
Überprüfen Sie, daß das Gerät auf einer ebenen Fläche aufgestellt wurde, die in der Lage ist, das Gewicht aufzunehmen (siehe im Kapitel 4 "Technische Eigenschaften") , und achten Sie darauf, daß ein Freiraum von etwa 30cm rund um die Maschine eingehalten wird. Nehmen Sie dann die Installation unter Einhaltung der Reihenfolge der Arbeitagänge, wie nachfolgend beschrieben, vor.

N.B. Die mindeste Höhe der Stützesfläche muss 10cm sein.

5.1 Wasseranschluss



ZU BEACHTEN
Vor Anschluß an die Wasserleitung muß das Rückschlagventil entsprechend der o. a. Zeichnung angeschlossen werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
Lösen Sie die Mutter der Leitung zur Verbindung mit dem Hahn zum Auffüllen des Heizkessels, und setzten Sie von der Seite der Dichtung ausgehend das Rückschlagventil in den Hahnkörper ein. Schrauben Sie die Leitung an, und nehmen Sie den Anschluß an die Wasserleitung vor.

Achtung! Die Maschine muß mit Wasser betrieben werden, daß einen Härtegrad von mehr als 8°F aufweist.

Empfehlenswert ist die Installation eines Wasserenthärters zur Wasserzuleitung an der Maschine.
Überprüfen Sie, daß das Wassernetz, an dem der Anschluß vorgenommen wird, Trinkwasser enthält.
- Schließen Sie den Wasserreiniger (E) an die Wasserleitung (A) an.

Anm.: Nehmen Sie vor dem Anschluß des Wasserreinigers an die Maschine eine Spülung vor, bis das Wasser nicht klar erscheint. Schließen Sie dann erst den Reiniger an die Maschine an.

- Schließen Sie den Abflußteller (G) an die Abflußleitung (B) an:

- Bezüglich des Leitungsdruckes, d.h. wenn dieser mehr als 5 bar beträgt, wird empfohlen einen auf Hochdruck ausgelegten Druckreduzierer zu installieren (Vorrichtung, durch die sich eine eventuelle Erhöhung des Leitungsdruckes nicht auf den Aulaßdruck auswirkt).

5.2 Stromanschluss

Achtung*! Vor dem elektrischen Anschluß muß überprüft werden, daß die Spannung den auf dem CE-Schild und auf dem Schild am Stromversorgungskabel angegebenen Eigenschaften entspricht.*

Überprüfen Sie, ob die Stromzufuhr in der Lage ist, die Belastung durch die Maschine auszuhalten (siehe im Kap. 4 – Tabelle der technischen Eigenschaften).
Nehmen Sie den Anschluß an einen Erdungsstecker vor, der den gültigen Bestimmungen entspricht.
Überprüfen Sie in diesem Sinne, ob das Stromversorgungskabel funktionsfähig ist und den nationalen sowie europäischen Sicherheitsvorschriften entspricht.
Der Anwender muß dafür sorgen, daß die Maschine unter Schutz der Leitung durch einen geeigneten Sicherheitsschalter gemäß den im Land gültigen Vorschriften gespeist wird.
Schließen Sie das Stromversorgungskabel (I) an die Stromleitung mittels eines Steckers an, oder sehen Sie, im Falle einer festen Installation, einen mehrpoligen Stecker (D) zur Trennung vom Netz vor, der einen Kontaktabstand von mindestens 3mm aufweist.
Nehmen Sie bei einer anderen Spannung auf den auf dem Gehäuse des Hauptschalters angegebenen Schaltplan Bezug.
Es ist UNBEDINGT ERFORDERLICH, das gelb/grüne Kabel an die örtliche Erdungsanlage anzuschließen.

6 - INBETRIEBNAHME

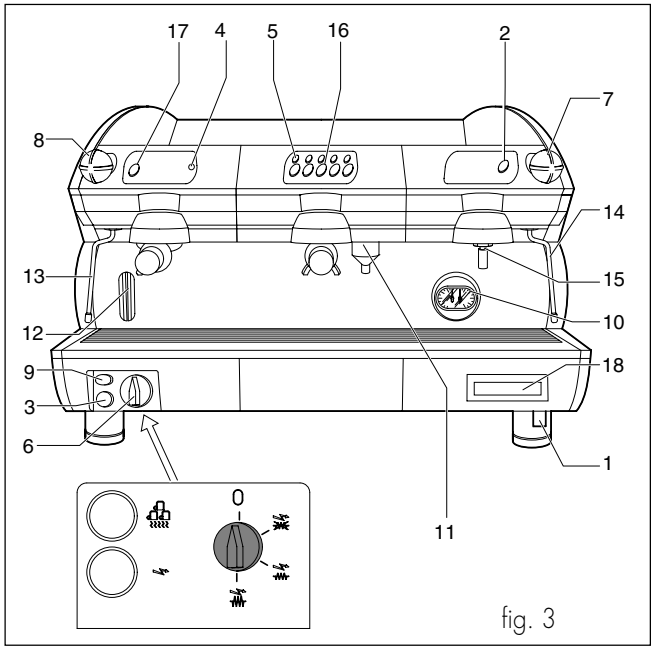


fig. 3

1 Heizkesselsladen Hahn
2 Taste zur Ausgabe von heißem Wasser
2 Schalter zur Entnahme von heißem Wasser
3 Kontrolleuchte: Maschine steht unter Spannung
4 Kontrolleuchte Ausgabe E
5 Kontrolleuchte Ausgabe D
6 Hauptschalter
7 Ventil rechter Zerstäuber
8 Ventil linker Zerstäuber
9 Schalter Tassenwärmer
10 Druckmesser Heizkessel / Pumpe
11 Cappuccino-Bereiter
12 Füllstandsanzeige Heizkessel
13 Leitung linker Zerstäuber
14 Leitung rechter Zerstäuber
15 Leitung zur Entnahme von heißem Wasser
16 Bedientastatur Gruppe D
17 Bedientastatur Gruppe E
18 Display optinaler Dosierzähler

Nach Vornahme des Wasser-, Strom- und Gasanschlusses wird die Maschine in Betrieb genommen.

Öffnen Sie das Ventil der Wasserleitung (A) (fig 2).
Schalten Sie den Schutzschalter (D) aus (fig 2).
Stelln Sie den Hauptschalter der Maschine (6) in die Position und die Kontrolleuchte Maschine unter Spannung (3) leuchtet auf.

Die automatische Füllstandregelung schaltet sich ein, damit das Wasser den normalen Füllstand im Heizkessel erreicht (12).

Stellen Sie den Hauptschalter (6) in die Position für einen Betrieb bei normaler Leistung, oder in die Position für einen Betrieb bei maximaler Leistung, wobei so den Heizelementen Strom zugeführt wird.

Warten Sie dann ab, daß die Maschine den Betriebsdruck von 1,1 – 1,3 atm erreicht und überprüfen Sie am Manometer den Druck im Heizkessel (10).

Sollte die Maschine nicht die angegebenen Werte erreichen, muß der Druckwächter wie im Abschnitt 6.2 angegeben verstellt werden.

Verfügt die Maschine über eine Gasheizvorrichtung muß nach Betätigung des Hauptschalters (6) das Gas durch Betätigen des Gasventils (4) und Auslösen der piezoelektrischen Zündung (5) entzündet werden, bis das Gas nicht brennen bleibt.

Überprüfen Sie dann den Druck am Manometer der Pumpe (10) , indem Sie eine Gruppe mit eingesetzter und mit gemahlenem, dosiertem und gepreßtem Kaffee gefüllter Filterhalterung in Betrieb setzen, um den reellen Betriebsdruck von 8/9 atm zu erreichen.
Sollte eine Neueinstellung des Pumpendrucks erforderlich sein, muß dies wie im Abschnitt 6.3 angegeben erfolgen.

Jetzt ist die Maschine betriebsbereit.

WICHTIG:
Betätigen Sie die Taste oder den Schalter zur Entnahme von heißem Wasser (2) nicht vor Erreichen des richtigen Betriebsdruckes von 1,1 atm, der auf dem Manometer des Heizkessels abgelesen werden kann (10).

6.1 Gigleur für verlängerten kaffee

Die Maschine ist mit einem Gigleur (1 pro Gruppe) mit einer Öffnung von Ø 0,6 mm (Cod. WGA26G0074/01 ausgestattet. Wird eine höhere Geschwindigkeit bei der Kaffeeausgabe gewünscht, wie im Falle verlängerter Kaffees, sind im Zubehör der Maschine 2 Gigleur (einschließlich Dichtung) mit einer Öffnung von Ø 0,8 mm (Cod. WGA26G0073/01) enthalten.
Der Gigleur befindet sich im Zufuhranschluß des Austauschers (1 pro Gruppe).

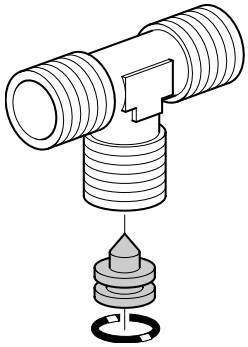


fig. 4

6.2 Einstellung des druckwächters

Der in der Abbildung angegebene Druckwächter hat die Aufgabe, den Druck im Heizkessel konstant zu halten, indem das elektrische Heizelement ein- oder ausgeschaltet wird.
Dieser Druckwächter wird bereits bei der Abnahme der Maschine auf 1,1÷1,3 bar eingestellt, ist jedoch im spezifischen Fall ein anderer Betriebsdruck erforderlich, kann der Wirkungsbereich des Druckwächters durch Betätigung der Stellschraube (U) verändert werden: bei Verringerung des Drucks wird eine Verringerung der Temperatur erzielt, umgekehrt erhöht sich bei Erhöhung des Drucks auch die Wassertemperatur. Die Drehrichtung zur Einstellung ist in der Abbildung wie auch am Druckwächter selbst angegeben. Der Druck verändert sich um etwa 0,1 atm bei jeder vollständigen Umdrehung der Schraube.

Achtung! Unterbrechen Sie vor der Vornahme dieses Arbeitsganges zuerst die Stromversorgung.

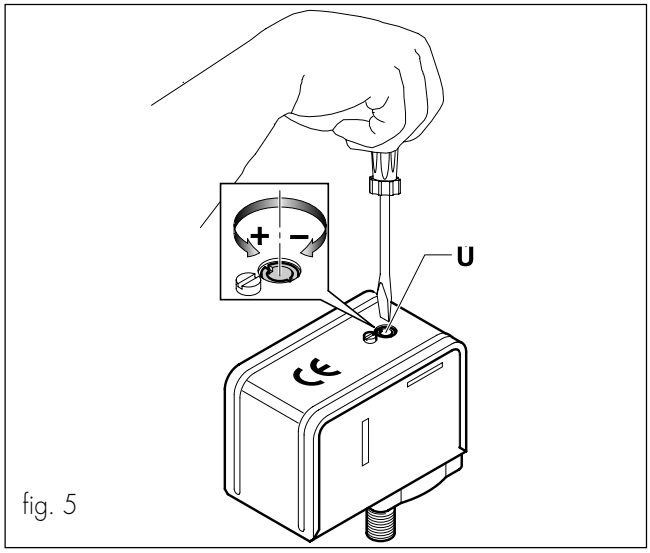


fig. 5

6.3 Einstellung des pumpendrucks

Setzen Sie die mit ordnungsgemäß gemahlenem, dosiertem und gepreßtem Kaffee gefüllte Filterhalterung in die Baugruppe ein. Betätigen Sie den Schalter (AROMA SM) oder die Bedientastatur (AROMA SE) (16) und lesen Sie den Druck am Pumpenmanometer ab (10).
Anm.: Der richtige Druck beträgt 8/9 atm.
Wenn der am Manometer abgelesene Druck nicht korrekt sein sollte, betätigen Sie die Stellschraube zur Einstellung des Pumpendrucks (Z) durch Drehen im Uhrzeigersinn zur Erhöhung des Pumpendrucks bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verringerung des Drucks. Überprüfen Sie nach erfolgter Einstellung die Pumpe durch Ausgabe von einer oder mehreren Dosen Kaffee.

Z = Schraube zur Regelung des Pumpendrucks

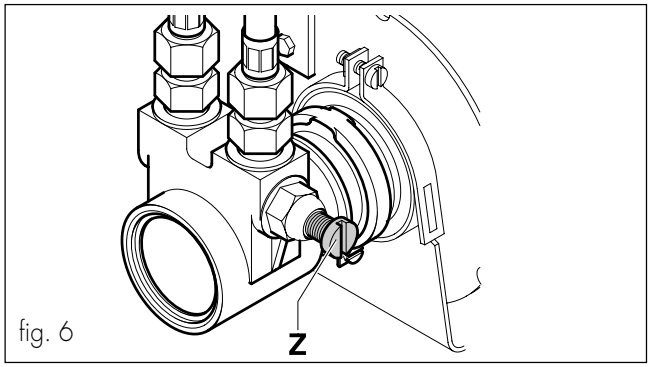


fig. 6

Achtung!
Handelt es sich um eine neue Maschine kann der Becher der Filterhalterung nicht richtig ausgerichtet sein (rechtwinklig zur Maschine), wie in der nebenstehenden Abbildung zu erkennen ist. Dadurch wird aber nicht die gute Funktionsweise der Maschine beeinträchtigt. Nach einer kurzen Benutzungszeit positioniert sich der Becher aber richtig.

A = Position der geschlossenen Filterhalterung bei einer neuen Maschine

B = Position der geschlossenen Filterhalterung nach einer kurzen Benutzungszeit der Maschine

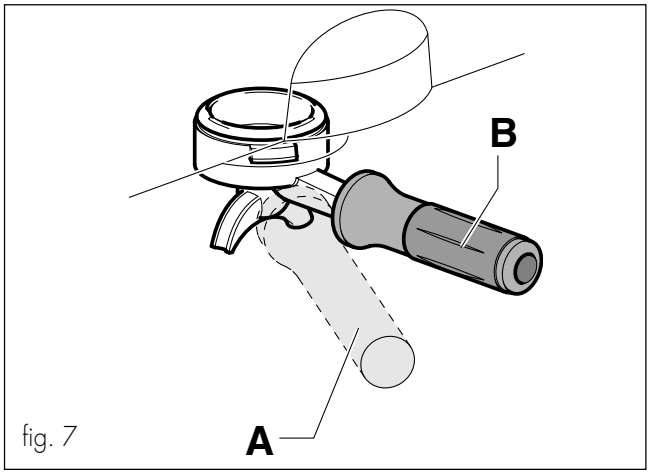
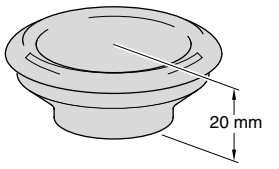


fig. 7

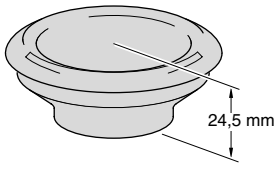
WICHTIG: Zur Ausstattung gehören 2 Unterschalendichtungen mit einer Unterdicke von (mm 8.1) zu der serienmäßig montierten. Bringen Sie diese Dichtungen an, wenn sich das Einsetzen des Filterträgers als schwierig erweisen sollte.

6.4 Kaffeefilter für die Maschine

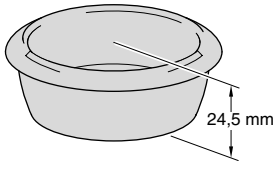
Die Filter müssen je nach der Menge des gemahlenen Kaffees, wie unten beschrieben, benutzt werden. so wird vermieden, dass die Kaffeesatzpastille nach der Kaffeeausgabe an der Brühgruppe hängen bleibt.



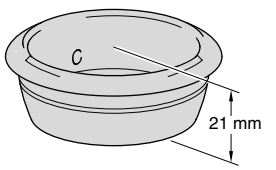
WGANF08/002/B
1 Tasse 5,5 gr. ÷ 6,6 gr.
Portionen für 1 Kaffee.
Portionen für Malzkaffee 1 dosis.



WGANF08/004/B
1 Tasse 6 gr. ÷ 7 gr.



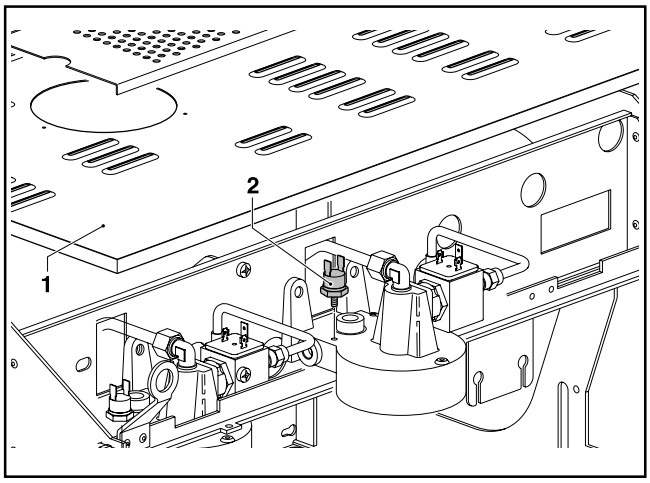
WGANF08/005/B
2 Tassen 12 gr. ÷ 14 gr.



WGANF08/009/B
Doppelportionen für 2 Kaffee
Der Filter ist an dem Buchstaben "C" auf der Innenseite zu erkennen.

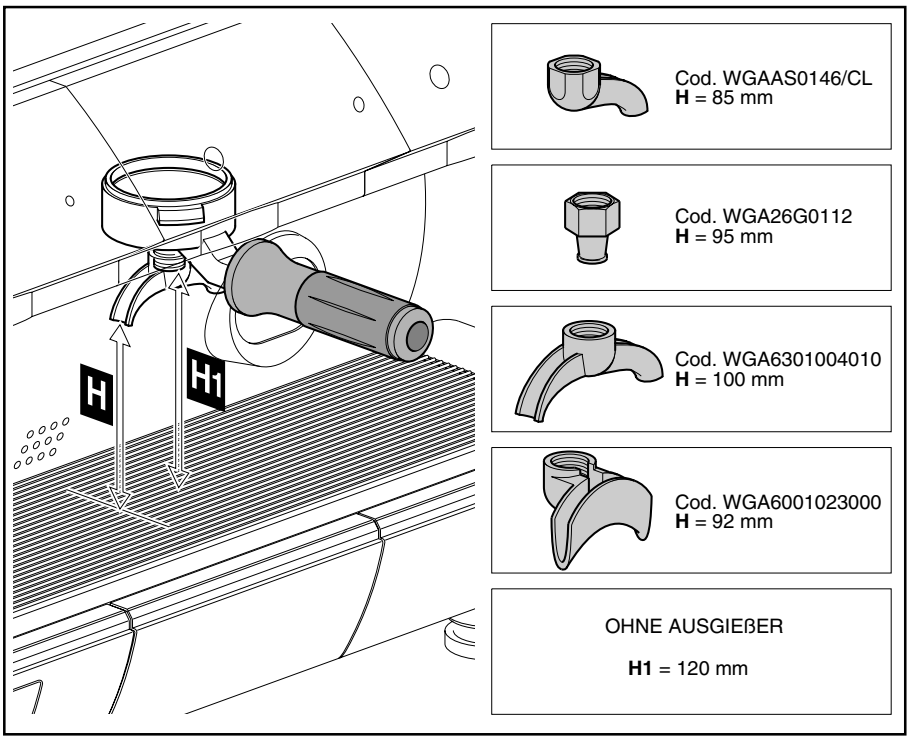
6.5 Austausch des Thermostats für die Temperaturverringerung in der Gruppe für die Kaffeeausgabe

Warmhalter (1) für die Tassen entfernen. Den Thermostat der Gruppe (2) (Cod. WGADM1561 – T 103°C) abnehmen und mit dem Thermostat für eine niedrigere Temperatur (Cod. WGADM1736 – T 98°C), der der Maschine beiliegt, austauschen.



6.6 Mit Ausgießersatz.

Mit der Maschine werden 4 Ausgießer für die einzelne oder doppelte Kaffeeausgabe geliefert.
Auf der nebenstehenden Abbildung sind die verschiedenen Abstände vom Ablagegitter angegeben (H), die für die unterschiedlichen Arten von Ausgießer, die am Filterträger angebracht werden, möglich sind.



7. FUNKTIONSWEISE / EDIENUNG UND PROGRAMMIERUNG

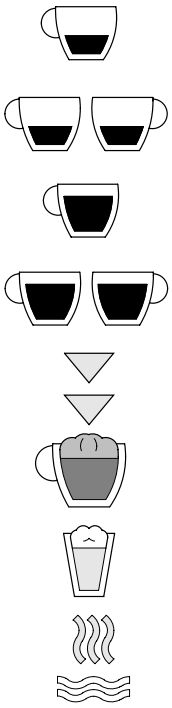
Einleitung

Mit Hilfe der Programmiersoftware besteht die Möglichkeit eine Kontrolle der folgenden Arbeitsgänge vorzunehmen:

- Steuerung von 2 – 3 - 4 Kaffeebereitern
- Steuerung vier verschiedener Kaffeedosierungen pro Gruppe
- Steuerung der Teedosis (Heißwasser)
- gleichzeitiger Betrieb der Kaffee- und Teebereiter
- Funktion Cappuccino / Milch
- Volumenmäßige Steuerung der Kaffeedosierungen
- Getaktete Steuerung der Teedosierungen
- Programmierung der Dosierungen als Simulation
- Kontrolle und Steuerung des Füllstandes
- Überwachung des System mittels Alarmen
- Dauerbetrieb, Time-Out der Ausgabe und andere Funktionen
- serieller Anschluß zu Abrechnungsvorrichtungen
- LCD-Display LCD 16 x 2 (nicht rückwärtig beleuchtet) zur Anzeige der Funktionsphasen

Achtung! Auf dem Display wird immer die zuletzt vorgenommene Auswahl angezeigt.

Symbole auf der Tastatur:



T1 - Einzelner Espresso-Kaffee

T2 - Doppelter Espresso-Kaffee

T3 - Einzelner verlängerter Kaffee

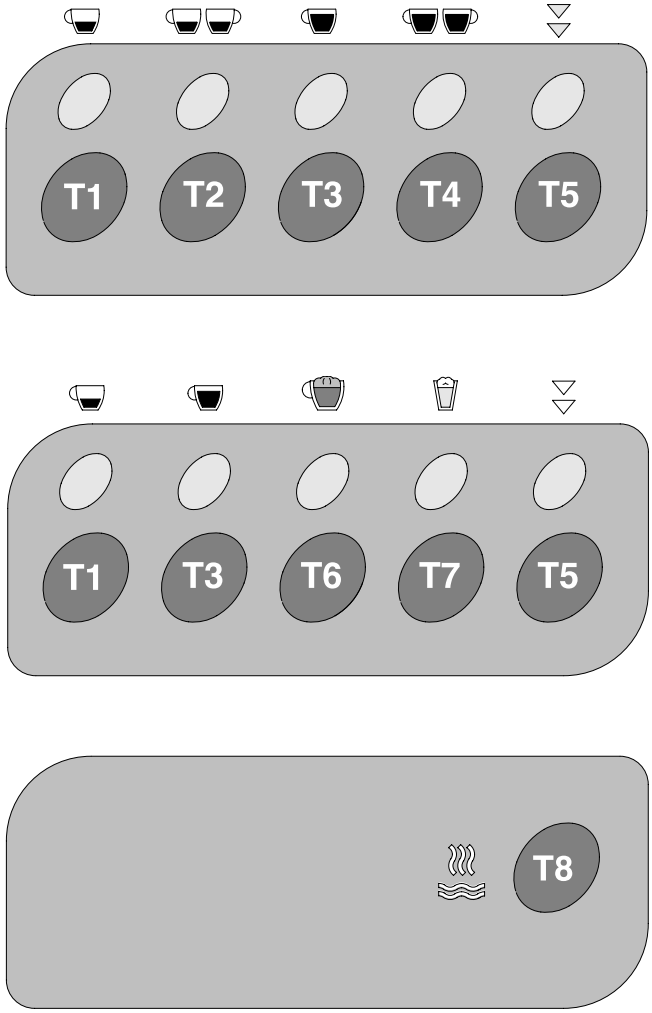
T4 - Doppelter verlängerter Kaffee

T5 - Programmierung / Dauerbetrieb

T6 - Cappuccino

T7 - Milch

T8 - Tee (Heißwasser)

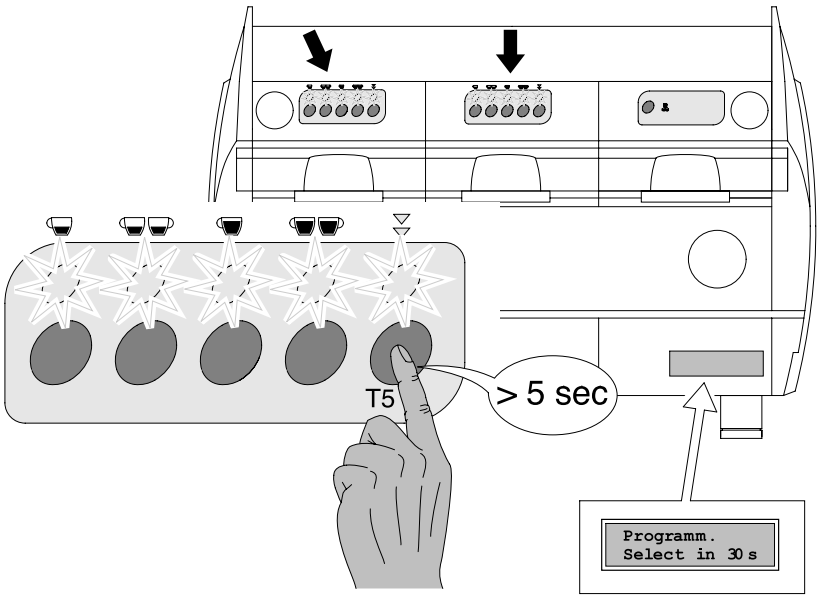


7.1 Programmierung der kaffeedosierungen

Es ist möglich, die Menge der Kaffeedosierungen (durch Mengensteuerung) zu verändern und mittels des folgenden Verfahrens zu speichern:

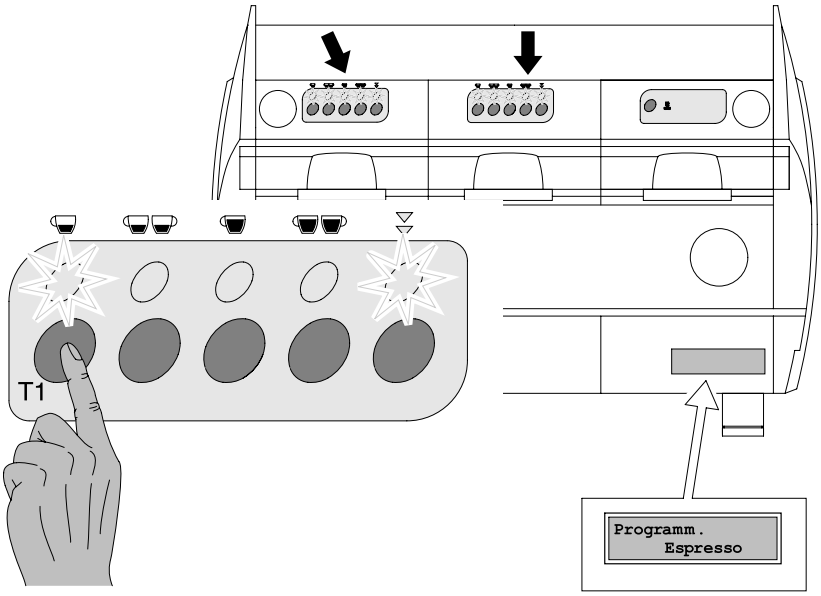
- Betätigen Sie die Taste T5 (auf der Tastatur an Gruppe 1), halten Sie sie für mehr als 5 s gedrückt und überprüfen Sie das Aufleuchten aller Led auf den Tastaturen. In diesem Falle (bei Betätigung der Tastatur von Gruppe 1) bewirkt man die Programmierung aller Gruppen, während bei Betätigung der Taste T5 einer anderen Gruppe die Programmierung nur dieser entsprechenden Gruppe bewirkt wird.

ACHTUNG! *Die an der Gruppe 1 vorgenommenen Einstellungen (Betätigung der ersten Tastatur) werden automatisch auch an die anderen Gruppen übertragen.*



Betätigen Sie innerhalb von 30 s (Time-Out Programmierung), die der zu programmierenden Dosierung entsprechende Taste (zum Beispiel Taste T1).
Die der Taste T5 entsprechende Led bleibt auf allen Tastaturen erleuchtet und außerdem schaltet sich auch die Led (auf allen Tastaturen) für die Dosierung ein, die programmiert wird. In dieser Phase und während der gesamten Dauer der Programmierung der Kaffeedosierungen werden das Magnetventil und die Pumpe ausgelöst.

Hinweis: *Wird innerhalb von 30s keine der Dosierungstasten betätigt, verläßt man automatisch die Programmierphase.*

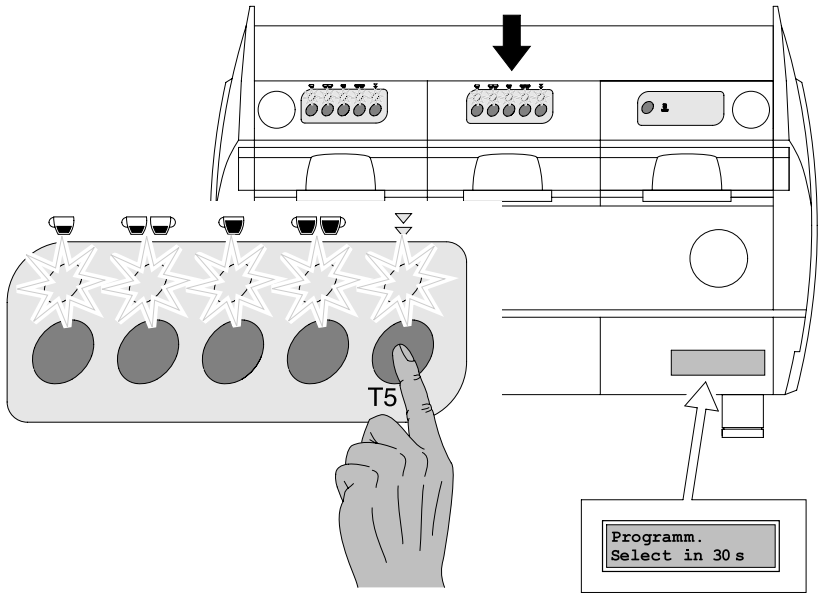


Nach Betätigung der Taste T1 beginnt die Ausgabe und bei Erreichen der gewünschten Kaffeedosierung muß erneut die Taste T1 oder eine beliebige andere Taste auf der Tastatur der zu programmierenden Gruppe betätigt werden, um die Ausgabe der Kaffeedosierungen zu unterbrechen. Auf diese Weise wird im EPROM der neue Wert der Dosis in Impulsen gespeichert. Sowohl das Magnetventil als die Pumpe werden abgeschaltet, wodurch die Ausgabe des Produktes beendet und alle Led auf der Tastatur ausgeschaltet werden.

Um eine neue Programmierung der anderen Kaffeedosierungen T2-T3-T4 vorzunehmen (wenn die Time-Out-Zeit zur Programmierung von 30s noch nicht überschritten wurde) , genügt es die für die Taste T1 vorgenommenen Arbeitsgänge zu wiederholen.

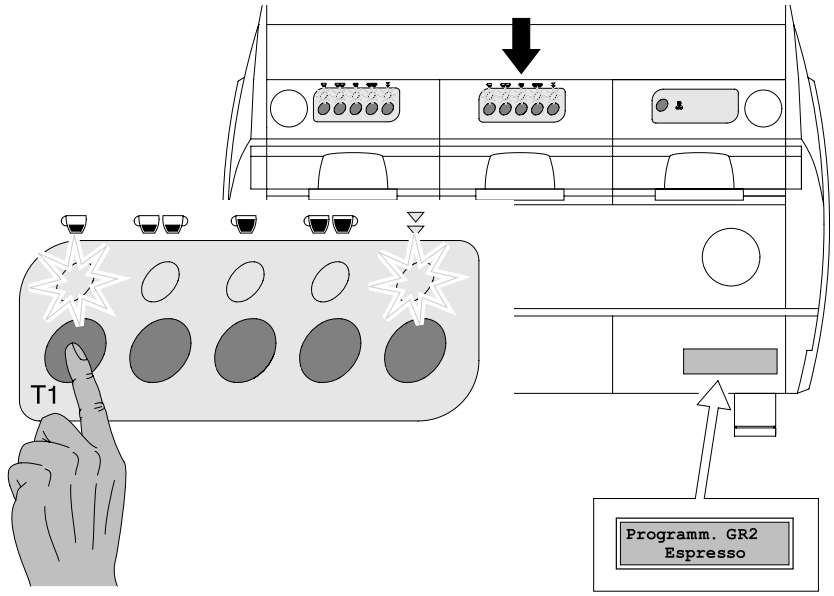
Betätigen Sie zum sofortigen Verlassen der Programmierphase die Taste T5.

ACHTUNG! *Wenn die Funktion "VORINFUSION" (siehe im Abschnitt 7.5) bei Dosierung in der Programmierphase aktiv ist, wird diese Funktion dennoch freigegeben. Warten Sie somit ab, daß die Vorinfusion beendet ist, bevor Sie die laufende Ausgabe unterbrechen.*



HINWEIS: *Während der Programmierung einer Gruppe wird der Betrieb der anderen sowie die Zubereitung von Tee abgeschaltet.*

Betätigen Sie zur Programmierung der anderen Gruppen die entsprechende Programmiertaste jeder Gruppe und führen Sie die gleichen Arbeitsgänge durch wie bei Gruppe 1. In diesem Falle werden eventuelle Veränderungen bei der Dosierung für die einzeln Gruppe aktiv, an der gearbeitet wird.



7.2 Programmierung der teedosierungen (heisswasser)

Es ist möglich, die getakteten Dosiermengen für den Tee gemäß der folgenden Vorgehensweise zu verändern:

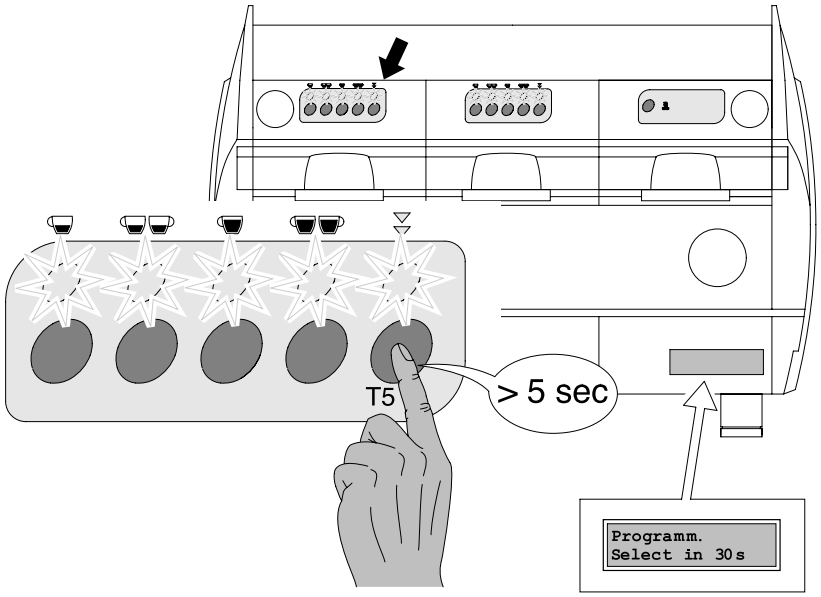
Betätigen Sie die Taste T5 der Kaffee-Gruppe 1, halten Sie sie für mehr als 5s gedrückt und Überprüfen Sie das Aufleuchten aller Leds auf den Tastaturen.

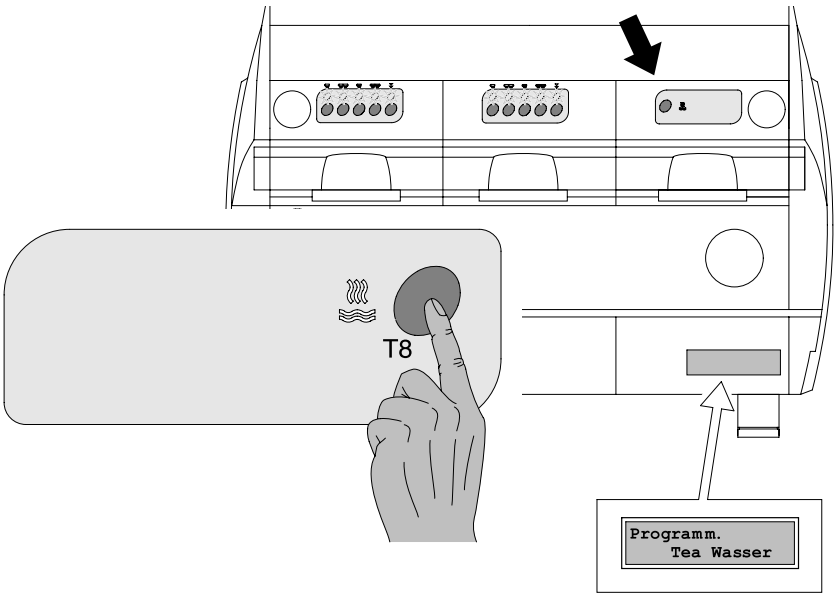
Betätigen Sie die Taste T8 Tee innerhalb von 30s (Time-Out Programmierung).

Auf diese Weise wird die Ausgabe der Dosierung des Teewassers gestartet.

Betätigen Sie beim Erreichen der gewünschten Dosierung erneut die Taste T8, um die Ausgabe von Wasser zu unterbrechen. Auf diese Weise wird die neue Ausgabezeit des Teewassers gespeichert und alle Led auf den Tastaturen verlöschen.

Betätigen Sie, um die Programmierphase sofort zu verlassen, erneut die Taste T5.



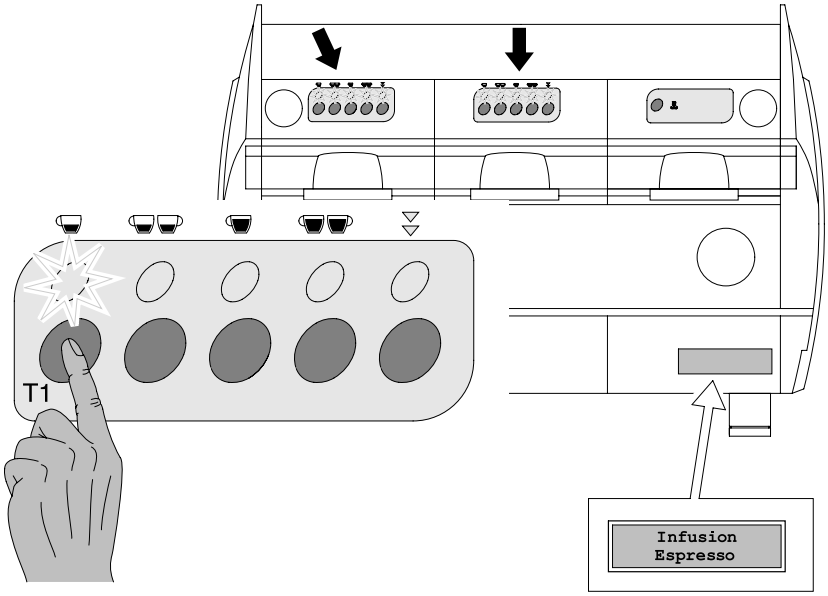


7.3 Kaffeeausgabe

Bei Betätigung der entsprechenden Taste, d.h. T1-T2-T3 oder T4, werden die entsprechenden Magnetventile zur Ausgabe für die zum Erreichen der Produktmenge (Volumenkontrolle) notwendige und zuvor programmierte Zeit ausgelöst.
Die Led in Bezug auf die Taste der zuvor gewählten Dosierung bleibt während der gesamten Dauer der Kaffeeausgabe erleuchtet.

Vorgesehen ist, die laufende Ausgabe vor dem Erreichen der programmierten Produktmenge unterbrechen zu können, indem eine beliebige, der auf der Tastatur der zur Ausgabe des Produktes benutzten Gruppe vorhandenen Dosiertasten betätigt wird.

Es ist möglich, die gleichzeitige Ausgabe von Kaffee aus allen Gruppen der Maschine zu aktivieren.



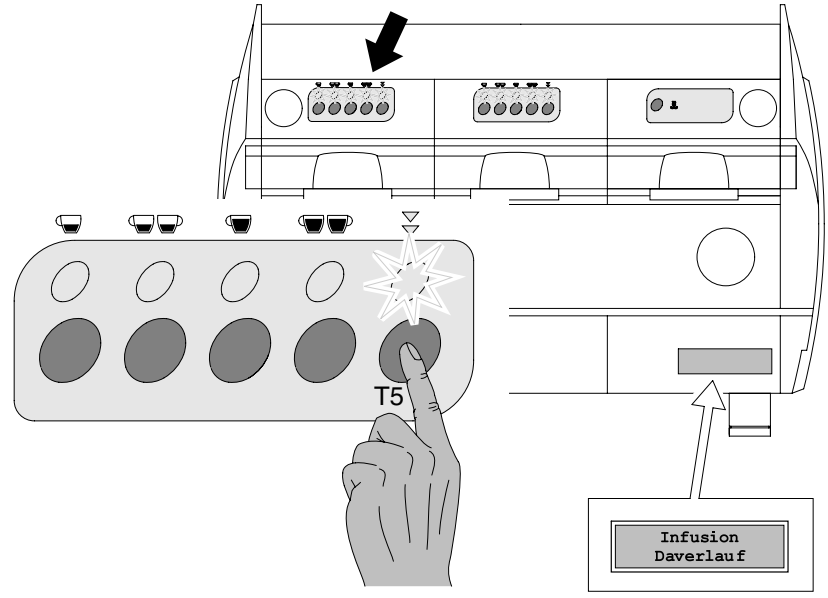
7.4 Kaffedosierung im dauerbetrieb

Betätigen Sie zur Ausgabe der Kaffeedosierungen im Dauerbetrieb die Taste T5 auf der der benutzten Gruppe entsprechenden Tastatur.
Die der Taste T5 entsprechende Led bleibt während der gesamten Dauer der Ausgabe erleuchtet.

WICHTIG! Achten Sie darauf, die Taste nicht länger als 5s zu betätigen, da in diesem Fall auf die Programmiermodalitäten zugegriffen würde.

Die Ausgabe des Kaffees dauert an bis ein Stop der Dosierung mittels der Taste T5 ausgelöst oder die Höchstmenge des herstellbaren Produktes bei einer Volumenkontrolle erreicht wird (8000 Impulse), bzw. durch ein Time-Out bei der Ausgabe.

WICHTIG: Der START in Bezug auf den "Dauerzyklus" erfolgt beim Loslassen (innerhalb von 5s) der Taste T5 und nicht bei deren Betätigung. Ein eventueller STOP wird stattdessen bei nochmaliger Betätigung der gleichen Taste bewirkt.



7.5 Sonderfunktionen

Es ist möglich, einige Sonderfunktionen zu aktivieren oder zu deaktivieren: VORINFUSION, GEMISCHTES TEEWASSER und ALARM SPÜLUNG, die nachfolgend beschrieben werden:

Alarm spülung

Diese Funktion sorgt dafür, daß nach 10min nach dem Beginn der Ausgabe von Cappuccino oder Milch, die Anzeige "Run Milk Clean" erscheint und die den Tasten T6 und T7 entsprechenden Led abwechselnd blinken, um darauf hinzuweisen, daß auf Grund der Erzeugung eines Cappuccino oder von Milch, eine Spülung des Milchbereichs erforderlich ist.
Betätigen Sie, um den Alarm vorübergehend abzustellen, die Tasten T6 oder T7.

Spülen des cappuccinobereiters

Dabei handelt es sich um einen Arbeitsgang, der auszuführen ist, wenn die Anzeige "Run Milk Clean" erscheint und die den Tasten T6 und T7 entsprechenden Led abwechselnd blinken.

Nehmen Sie einen mit 1 l Kaltwasser gefüllten Behälter. Entfernen Sie die Milchansaugleitung aus dem Behälter und führen Sie diese in den Behälter mit dem Kaltwasser.

Betätigen Sie gleichzeitig die Tasten T7 und T5 (auf der für die "Service"-Funktionen aktivierten Tastatur), so daß die Funktion zur Ausgabe von Milch aktiviert wird und durch das Durchlaufen von Wasser der Cappuccino-Bereiter gereinigt wird.

Unterbrechen Sie nach dem Ansaugen des Wassers die Ausgabe durch Betätigung der Taste T7.

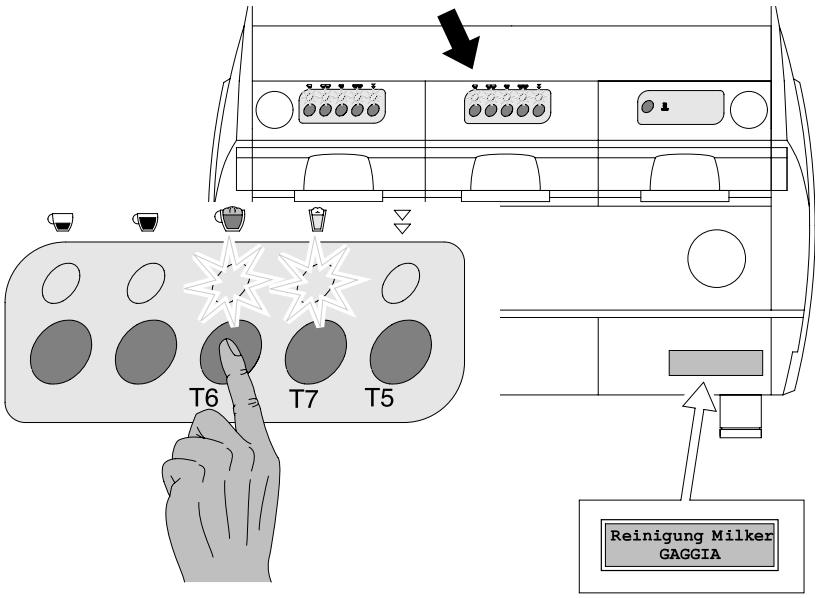
Der Spülvorgang ist jeden Abend durchzuführen.

Vorinfusion

Unsere Software gestattet eine derartige Einstellung der Dosierung, daß die Ausgabe entsprechend der KAFFEE-Dosierungen mit Volumenkontrolle eine Vorinfusion vorausgeht. Die Ausgabe der Dosierung nach der Zeit1 (ON) wird für eine Zeit 2 (OFF) unterbrochen, wonach dann die Ausgabe gemäß der Auswahl zu Ende geführt wird.
Bei Betätigung einer der Dosiertasten mit Volumenkontrolle geht dem normalen Ausgabezyklus ein kurzer getakteter Wasserstrahl voraus, der benutzt wird, um die Kaffeetablette vor dem Durchlaufen der effektiven Ausgabe anzufeuchten.
Diese Funktion gestattet eine bessere Ausnutzung der Kaffeetablette.

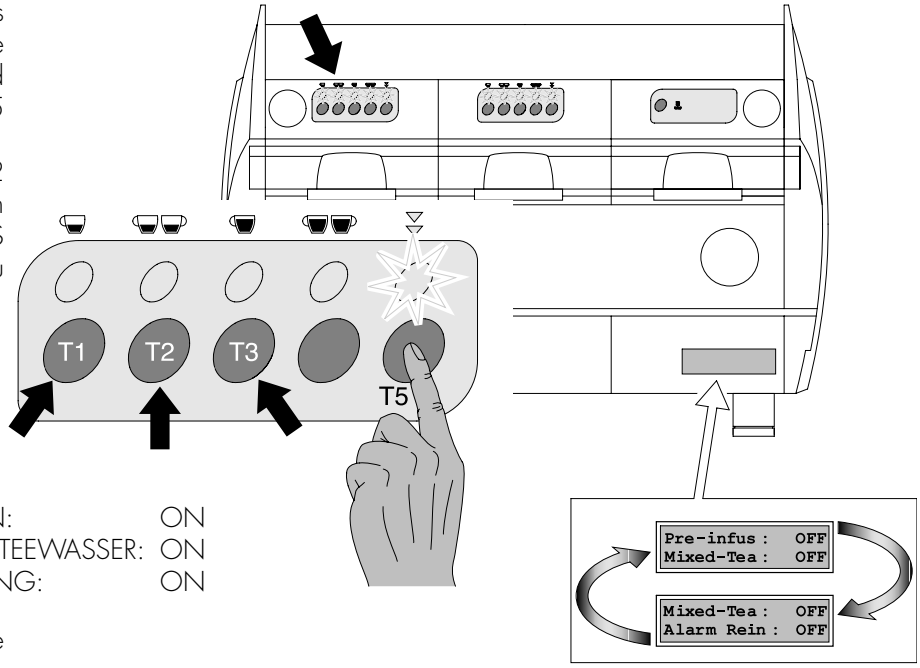
Gemischtes teewasser (heisswasser)

Ist diese Funktion aktiv erfolgt eine Mischung des ausgegebenen Wassers mit dem Heizkessel zugeführtem Kaltwasser, wodurch eine konstante Ausgabe bei einer Temperatur von etwa 96°C erzielt wird.
Ist diese Funktion nicht aktiv, erfolgt die Ausgabe des Wassers bei einer Temperatur von etwa 100°C und weist eine starke Dampfentwicklung auf.



Einschalten/ausschalten

Die Maschine wird durch Betätigung des Hauptschalters gestartet, wobei die Taste T5 der Gruupe 1 gedrückt zu halten und abzuwarten ist, daß die der Taste T5 entsprechende Led zu blinken beginnt.
Betätigen Sie jeweils die Tasten T1 – T2 und T3, um die Funktionen VORINFUSION, GEMISCHTES TEEWASSER und ALARM SPÜLUNG zu aktivieren.



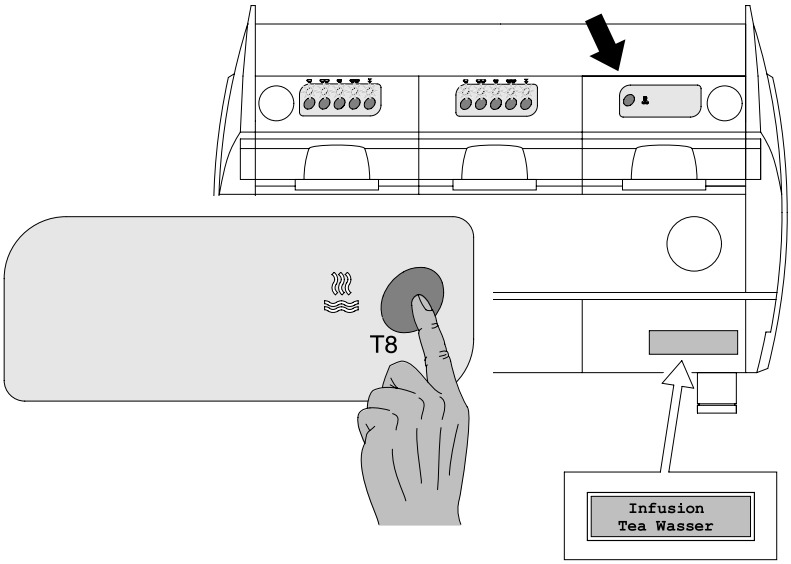
LED Taste T1 LEUCHTET: VORINFUSION: ON
LED Taste T2 LEUCHTET: GEMISCHTES TEEWASSER: ON
LED Taste T3 LEUCHTET: ALARM SPÜLUNG: ON

Betätigen Sie zum Verlassen dieser Phase und zur Rückkehr zu den normalen Funktionen erneut die Taste T5.

7.6 Teeausgabe

Bei Betätigung der Taste T8 wird das entsprechende Magnetventil ausgelöst, was zur Ausgabe von Heisswasser bewirkt.
Beim START wird ein Timer ausgelöst, der nach dem Erreichen des Wertes der in der Programmierphase eingestellten Zeit, die Wasserausgabe unterbricht.
Es ist möglich, eine gleichzeitige Ausgabe von Tee und Kaffee vorzunehmen.

Vorgesehen ist, die laufende Ausgabe vor dem Erreichen der programmierten Zeit unterbrechen zu können, indem erneut die zur Ausgabe des Produktes benutzte Taste T8 betätigt wird.



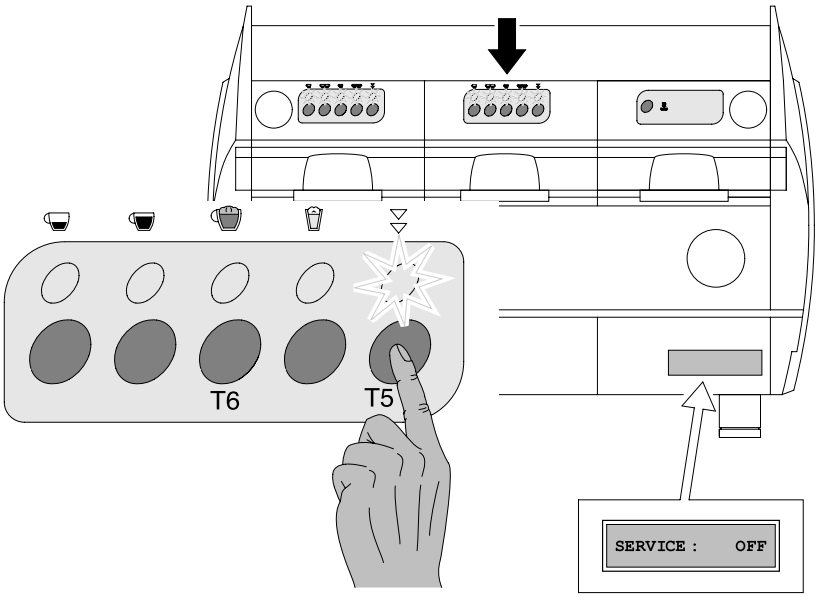
7.7 Funktion cappuccino und milch

Es ist möglich, die Funktionsweise CAPPUCCINO und MILCH mittels der Tasten T6 und T7 an den Gruppen 2 , 3 oder 4 einzurichten.

WICHTIG: Die Funktion kann nur auf jeweils einer Tastatur der Gruppen 2, 3 oder 4 eingerichtet werden.

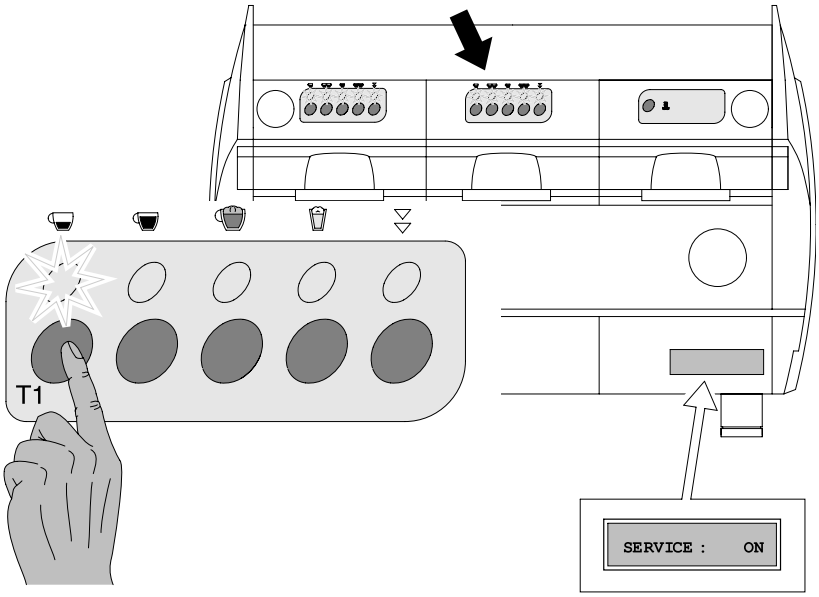
Einschalten/ausschalten

Halten Sie zur Einrichtung der Funktion z.B. auf der Tastatur der Gruppe 2 beim Einschalten die Taste T5 gedrückt, blinkt die entsprechende Led und Sie müssen abwarten, bis auf dem Display die Meldung "SERVICE: OFF" angezeigt wird.



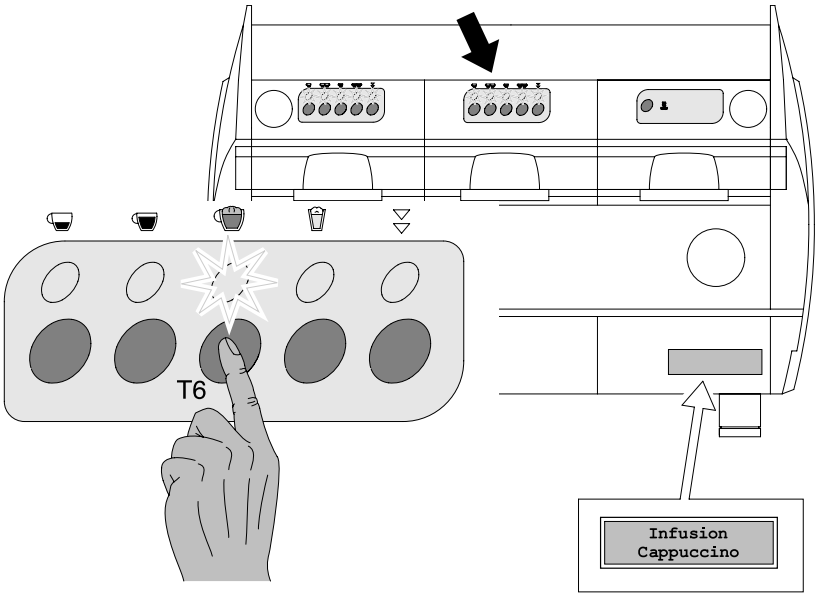
Betätigen Sie die Taste T1 auf der Tastatur 2, um die Funktion Cappuccino/Milch an der 2. Gruppe zu aktivieren.

Gehen Sie gleichsam vor, um diese Funktion auf der Tastatur einer anderen Gruppe zu aktivieren.



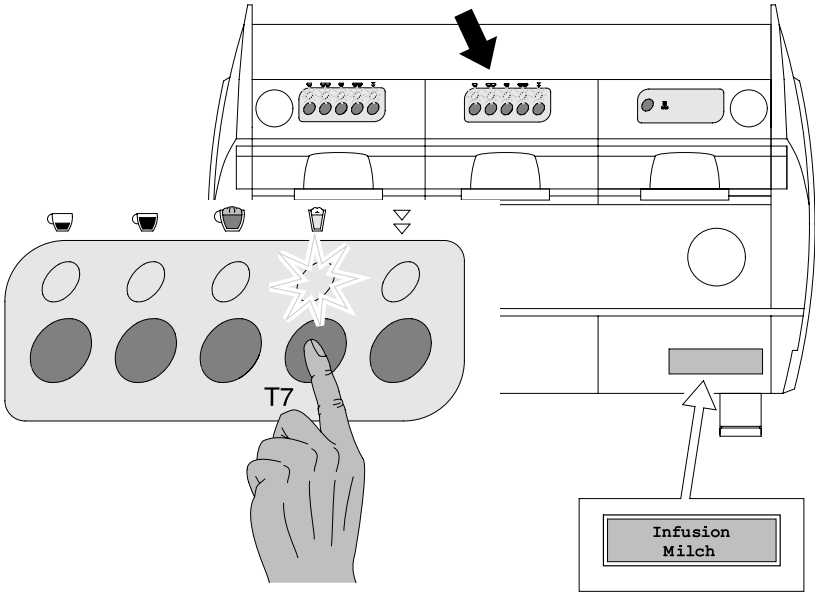
7.8 Programmierung und ausgabe von cappuccino

Ist diese Gfunktion aktiv, bewirkt die Taste T6 das Auslösen der Magnetventile und der Pumpe für den bei der Programmierung eingestellten Zeitwert.
Gehen Sie bei der Programmierung der Funktion Cappuccino auf die gleiche Weise vor, wie beim Kaffee, d.h. nur mit dem Unterschied, daß am Ende der Ausgabe von Kaffee mit Volumenmessung GETRENNT die zeitgetaktete Ausgabe der Milch BEGINNT. Unterbrechen Sie die Ausgabe bei der gewünschten Menge mittels der Taste T7.



7.9 Programmierung und ausgabe milch

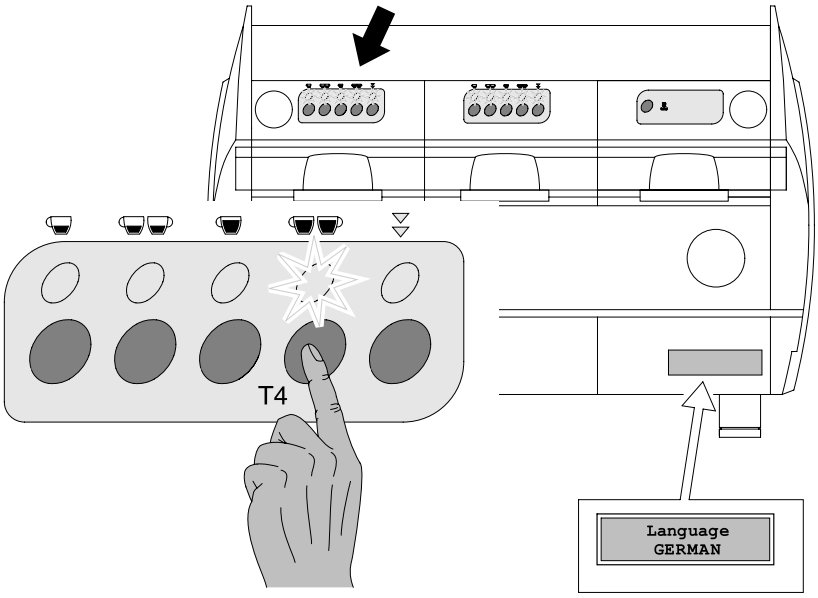
Ist diese Funktion aktiv, bewirkt die Taste T7 das Auslösen des Magnetventils für den bei der Programmierung eingestellten Wert.
Die Programmierung dieser Funktion gleicht der beim Tee.



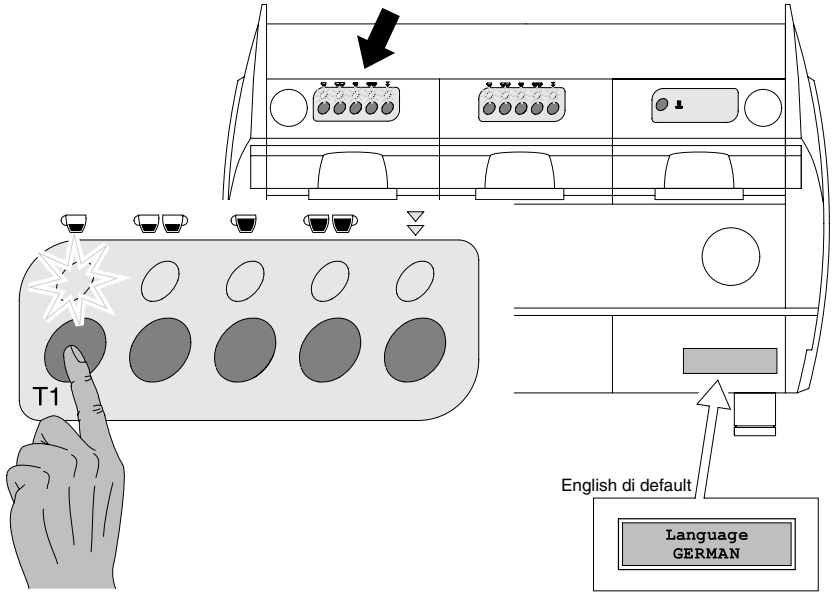
7.10 Zusatzfunktionen für mit display ausgestattete maschinen

Sprachauswahl

Betätigen Sie zur Auswahl der Bediensprache beim Einschalten die Taste T4 und halten Sie diese gedrückt.

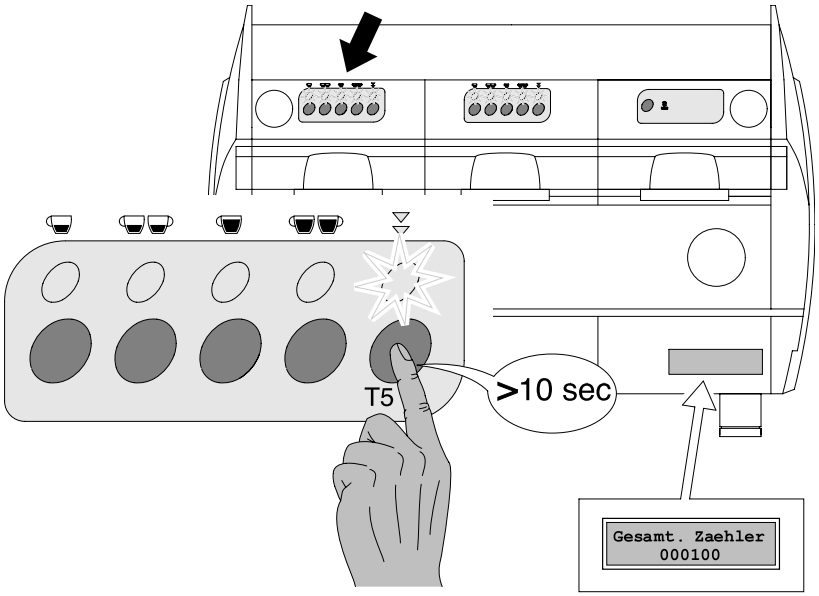


Betätigen Sie dann mehrmals die Taste T1 zur Auswahl der gewünschten Sprache, danach erneut die Taste T4 zur Bestätigung der Auswahl.

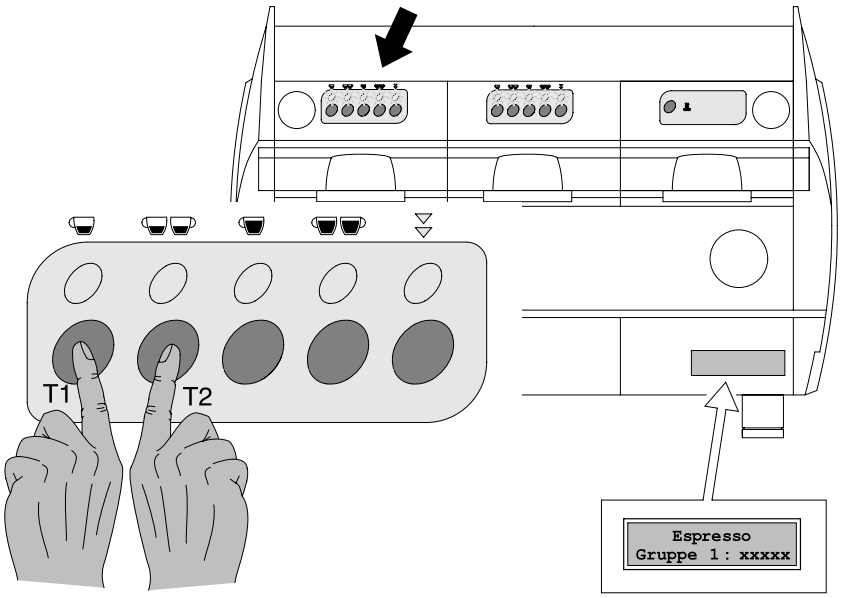


Verbrauchsablesung

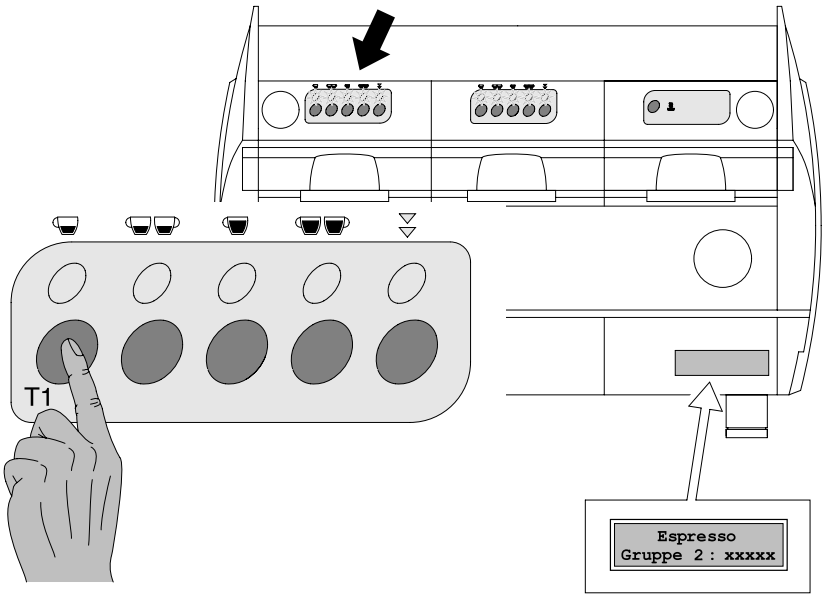
Gemäß der nachfolgend aufgeführten Angaben ist es möglich, den Verbrauch in Bezug auf die ausgegebenen Kaffeedosierungen abzulesen.
Betätigen Sie die Taste T5 (nur der 1. Gruppe) und halten Sie sie für mehr als 10s gedrückt. Auf dem Display werden die vorgenommenen Ausgaben angezeigt. Betätigen Sie erneut die Taste T5, um diese Anzeige zu verlassen.



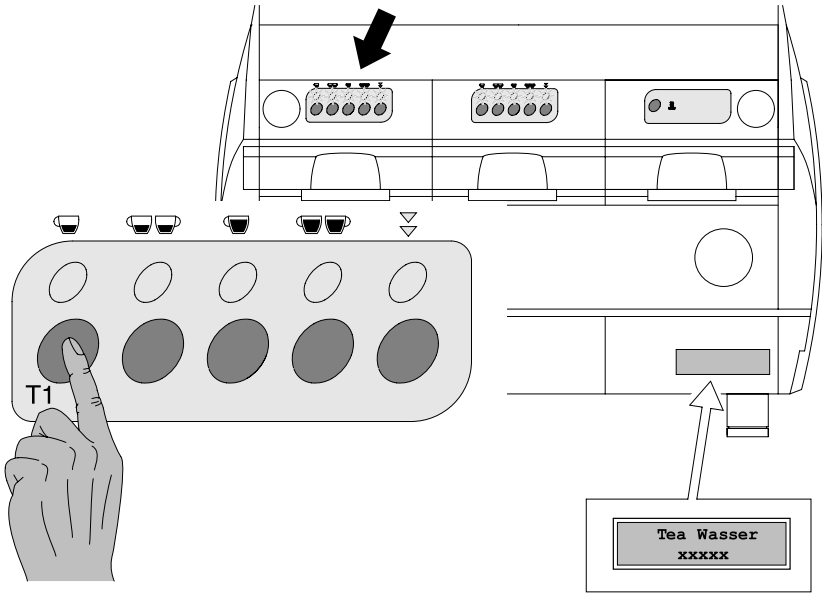
Bei Betätigung der Taste T1 (vorwärts) oder T2 (rückwärts) können die verschiedenen gespeicherten Verbrauchsdaten abgerufen werden.



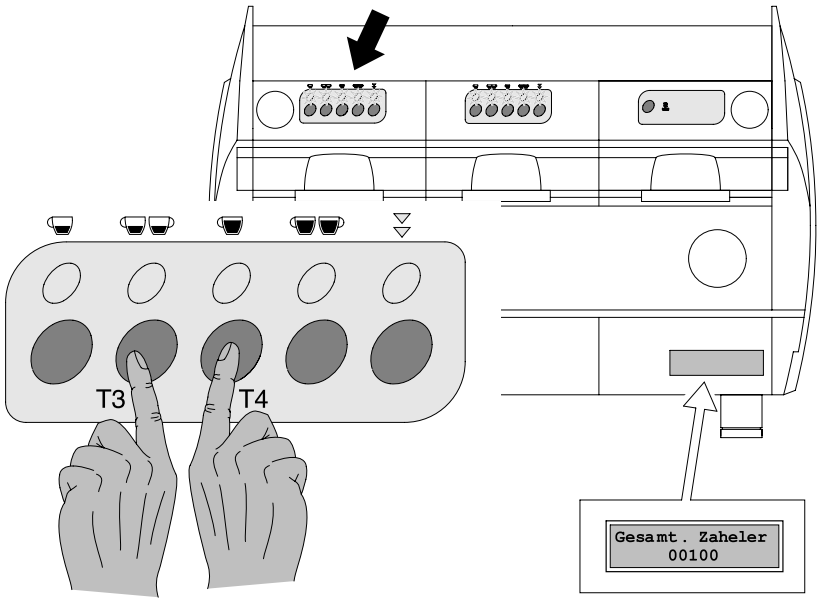
Bei Betätigung der Taste T1 der Gruppe 1 wechselt man zur Anzeige des Verbrauchs über die Tasten der Gruppe 2 usw..



Betätigen Sie nach Anzeige der Daten der letzten Kaffeegruppe erneut die Taste T1 zur Überprüfung der vorgenommenen Teeausgaben.



Sollen die Summen der einzelnen Ausgaben auf Null gesetzt werden, betätigen Sie gleichzeitig für 3s die Tasten T3 und T4 der Gruppe 1 bei der Anzeige "CUMULATIVE TOTAL" auf dem Display.

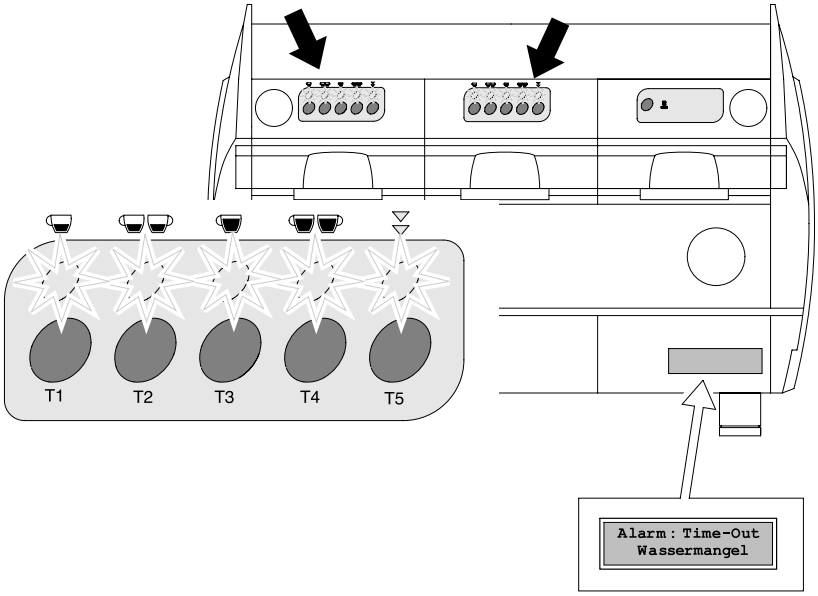


7.11 Anzeige eines alarms

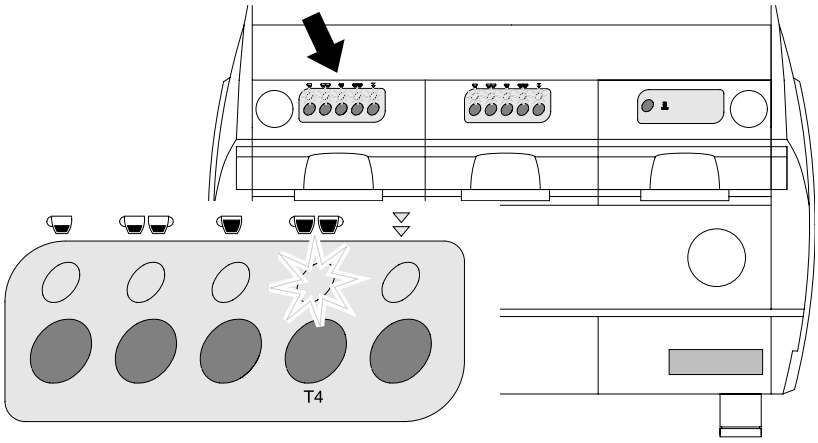
Time-out füllstand (auffüllen) heizkessel

Dieser Alarm wird angezeigt, wenn der Wasserstand im Heizkessel zu niedrig wird und die Füllstandssonde nicht bedeckt ist. In diesem Zustand blinken die Leds der Tastaturen und auf dem Display erscheint die Alarmmeldung.

Automatisch wird das Auffüllen vorgenommen und zum Zurücksetzen des Alarms muß die Spannung an der Maschine ab- und wieder zugeschaltet werden.



Fehlen von Impulsen seitens des Volumenzählers
Nach dem Start eines Kaffeezyklus mit Volumenmessung wird die richtige Funktionsweise des Volumenmessers durch Ermittlung der von diesem zum Mikrocontroller übertragenen Impulse vorgenommen.
Werden keine Impulse über einen Zeitraum von mehr als 5s festgestellt, beginnt die Led entsprechend der ausgewählten Dosierung (z.B. die Led in Bezug auf Taste T4) zu blinken.
Nach 1 min (Time-Out Volumenmesser) ohne Impulse wird die laufende Dosierung automatisch unterbrochen.



8 - REGENERIERUNG DES REINIGERS

Fig. 8.01

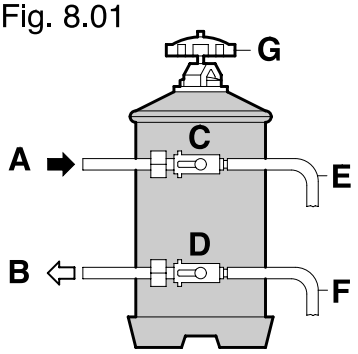


Fig. 8.02

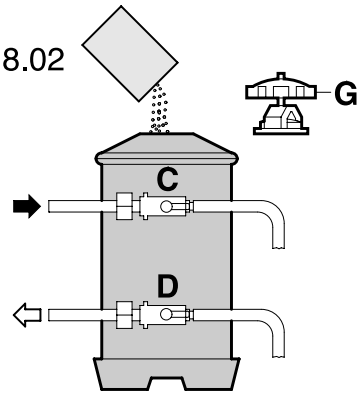


Fig. 8.03

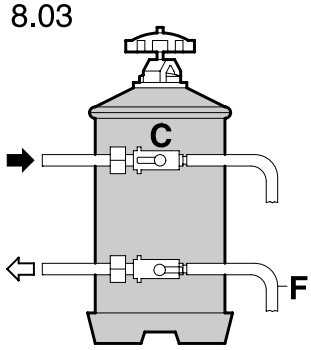
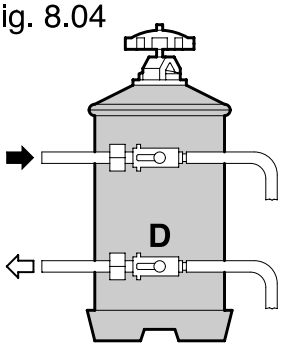


Fig. 8.04



A WASSERZULAUF
B WASSERABFLUSS
C VENTILHEBEL ZULAUF
D VENTILHEBEL ABFLUSS
E SCHLAUCH DRUCKABBAU
F REGENERIERSCHLAUCH
G DECKELGRIFF

***WICHTIG**: Regenerieren Sie die Reinigungsvorrichtung zu den nachfolgend angegebenen Zeitpunkten:*

HÄRTEGRAD ° F	REINIGER TYP 8 LITER	REINIGER TYP 12 LITER
Von 00 bis 20	Regenerierung nach 1100 l	Regenerierung nach 1600 l
Von 21 bis 30	Regenerierung nach 850 l	Regenerierung nach 1250 l
Von 31 bis 40	Regenerierung nach 650 l	Regenerierung nach 950 l
Von 41 bis 50	Regenerierung nach 450 l	Regenerierung nach 650 l

- Stellen Sie einen leeren Behälter mit einem Fassungsvermögen von 2 l unter den Schlauch E
- Verschieben Sie die Hebel C und D von links nach rechts, wie in Abb. 8.2 gezeigt, und entfernen Sie den Deckel durch Abschrauben des Griffes G. Führen Sie das Sodiumchlorid (grobes Kochsalz) in einer Menge von 1,5 kg in den Reiniger vom Typ 8l ein, bzw. 2 kg beim Reiniger vom Typ 12 l.
- Bringen Sie den Deckel wieder an und schieben Sie den Hebel C von rechts nach links, wie in Abb. 8.3 gezeigt. Lassen Sie das Salzwasser über den Schlauch F ablaufen, bis es ungesalzen ist.
- Schieben Sie den Hebel D von rechts nach links, wie in Abb. 8.4 gezeigt.

Anm.: Die Arbeitsgänge zur Regenerierung haben nur Gültigkeit, wenn es sich um den in den Abbildungen gezeigten Reiniger handelt. Ist dies nicht der Fall, ist wie in den dem Reiniger beiliegenden Hinweisen vorzugehen.

9 - WARTUNG UND NÜTZLICHE HINWEISE

Um die Düsen (B) sauber und frei von Kaffeepulver zu halten, was das Ergebnis beeinträchtigen kann, wird empfohlen, vor dem Beginn der Arbeit am Morgen, die Filterhalterung (D) mit einem Blindfilter (bei heißer Maschine) einzusetzen und die Gruppe mehrmals zu betätigen.

Auf diese Weise wird das zwischen Düse (B) und Düsenhalterung (A) abgelagerte Kaffeepulver entfernt.
Dieser Vorgang ist jeden Tag durchzuführen.

Überprüfen Sie regelmäßig die Filterporen ©, um eventuelle Ablagerungen zu entfernen.

Außerdem ist es nach einer langen Standzeit des heißen Wassers in den Leitungen erforderlich, daß ein wenig Wasser auslaufen zu lassen, um eventuelle Ablagerungen zu entfernen.

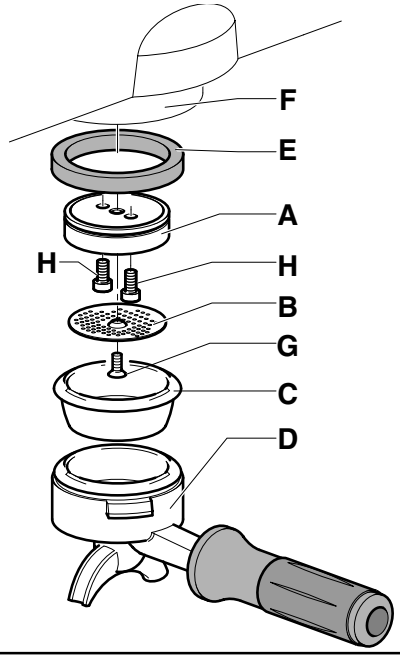


fig. 10

A DÜSENHALTERUNG
B DÜSE
C FILTER
D FILTERHALTERUNG
E DICHTUNG
F GRUPPE
G MITTLEREN SCHRAUBE
H SCHRAUBE

Täglich sollten die Filter (C) und Filterhalterungen (D) mit heißem Wasser gespült werden, oder besser noch: in anfänglich heißem Wasser über die ganze Nacht einweichen, so daß die Fettrückstände des Kaffees gelöst werden.

Es wird empfohlen, die Filtertassen mit den Kaffeesätzen während des Arbeitstages in der Gruppe zu belassen, um die Filterhalterung immer auf einer optimalen Temperatur zu halten.

Vermeiden Sie, die Fläche zur Tassenerwärmung mit Textilien, Filz, usw. abzudecken.
Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung des Gehäuses.

Die Dampfdüsen müssen sofort nach der Benutzung gereinigt werden, um zu vermeiden, daß sich Verkrustungen bilden, die die Öffnungen verstopfen können. Außerdem ist zu vermeiden, daß das übermäßig erhitzte Getränk keinen schlechten Geschmack annimmt.

Arbeitsgänge bei der wöchentlichen Reinigung

Reinigung des Gerätes und der Düsen: Geben Sie einen Teelöffel für Kaffeemaschinen spezifisches Reinigungsmittel in Pulverform in den der Maschine beiliegenden Blindfilter und bringen Sie diesen an der zu reinigenden Gruppe mittels der Filterhalterung an. Betätigen Sie die Taste zur Ausgabe an der Gruppe wie bei einer normalen Kaffeeausgabe. Unterbrechen Sie nach etwa 30s die Ausgabe und wiederholen Sie den Vorgang 3 bis 4 mal. Spülen Sie die Gruppe mit Hilfe eines normalen Filters und nehmen Sie einige Ausgaben von reinem Wasser vor. Erzeugen Sie einen Kaffee zur Beseitigung unangenehmen Geschmacks.

Austausch der Dichtung unter dem Teller

Die Dichtung (E) muß ausgetauscht werden, wenn zwischen der Gruppe (F) und der Filterhalterung (D) während der Ausgabe der Austritt von Kaffee festgestellt wird, oder wenn beim Schließen der Filterhalterung (D) die Mitte der Gruppe weit überschritten wird.

Entfernen Sie dann die Düse (B) durch Lösen der mittleren Schraube (G).
Entfernen Sie die Düsenhalterung (A) durch Lösen der beiden Imbusschrauben (H).
Entfernen Sie dann die Dichtung (E) mit Hilfe eines Schraubenziehers oder einer Ahle.
Reinigen Sie nach dem Lösen der Dichtung deren Vertiefung und bringen Sie die neue Dichtung an, wobei darauf zu achten ist, diese mit nach oben, in Richtung der Gruppe zeigender Rundung einzulegen.

10 - BEHEBUNG VON STÖRUNGEN

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Die Maschine schaltet sich nicht ein.	*1. Netzschalter ausgeschaltet*	1. Hauptschalter in Stellung ON bringen
	2. Maschinenschalter ausgeschaltet	2. Maschinenschalter in Position 1 bringen.
	3. Falscher Anschluß ans Stromnetz	3. Wenden Sie sich an Fachpersonal zur Überprüfung des Anschlusses
Im Heizkessel fehl Wasser	*1. Leitungsventil geschlossen*	1. Leitungsventil öffnen
	2. Pumpenfilter verstopft	2. SFilter auswechseln
	3. Motorpumpe funktioniert nicht	3. Wenden Sie sich an Fachpersonal
Keine Ausgabe an der Gruppe	*1. Leitungsventil geschlossen*	1. Leitungsventil öffnenWenden
	2. Motorpumpe funktioniert nicht	2. Sie sich an Fachpersonal
	3. Gigleur verstopft	3. Sie sich an Fachpersonal
	4. Sicherung im Steuergehäuse durchgebrannt	4. Sie sich an Fachpersonal
	5. Magnetventil der Gruppe funktioniert nicht	5. Sie sich an Fachpersonal
	6. Schalter der Gruppe funktioniert nicht	6. Sie sich an Fachpersonal
Aus den Düsen tritt kein Dampf aus	*1. Zu viel Wasser im Heizkessel*	1. Siehe spezifisches Problem
	2. Widerstand beschädigt	2. Sie sich an Fachpersonal
	3. Sprüher verstopft	3. Sprüher reinigen
	4. Widerstandschutz ausgeschaltet	4. Widerstand wieder einschalten
Wasserstand im Heizkessel zu hoch	*1. Der Pumpenmotor bleibt eingeschaltet*	1. Sie sich an Fachpersonal
	2. Austauscher durchlöchert	2. Sie sich an Fachpersonal
	3. Magnetventil automatisches Auffüllen blockiert	3. Sie sich an Fachpersonal
Wasseraustritt am Tisch	*1. Ablaufbecken verschmutzt*	1. Becken reinigen
	2. Abflußleitung verstopft oder gelöst	2. Abflußleitung auswechseln
	3. Andere Leckstellen	3. Sie sich an Fachpersonal
Nasse Kaffeesätze	*1. Mahlung zu fein eingestellt*	1. Mahlung einstellen
	2. Fruppe ist noch kalt	2. Warten Sie ab, die die Maschine die Betriebstemperatur
	3. Magnetventil nicht entladen	3. Sie sich an Fachpersonal
Kaffeeausgabe erfolgt zu langsam	*1. Mahlung zu fein eingestellt*	1. Mahlung einstellen
	2. Filterhalterung verschmutzt	2. Filter auswechseln und Reinigung der Filterhalterung häufiger vornehmen
	3. Gruppe verstopft	3. Sie sich an Fachpersonal
	4. Gigleur oder Magnetventil teilweise verstopft	4. Sie sich an Fachpersonal
Kaffeeausgabe zu schnell	*1. Mahlung zu grob*	1. Mahlung einstellen
Ausgegebener Kaffee kalt	*1. Vorhandensein von Kalk an den Austauschern oder Heizelementen*	1. Sie sich an Fachpersonal
	2. Kontakte des Druckwächters oxydiert	2. Sie sich an Fachpersonal
	3. Elektrischer Anschluß defekt	3. Sie sich an Fachpersonal
	4. Widerstand teilweise durchgebrannt	4. Widerstand auswechseln
Ausgegebener Kaffee zu heiß	*1. Einstellung Druckwächter falsch*	1. Den Druckwächter durch Betätigen der entsprechenden Schraube einstellen (Kap. 6.2)

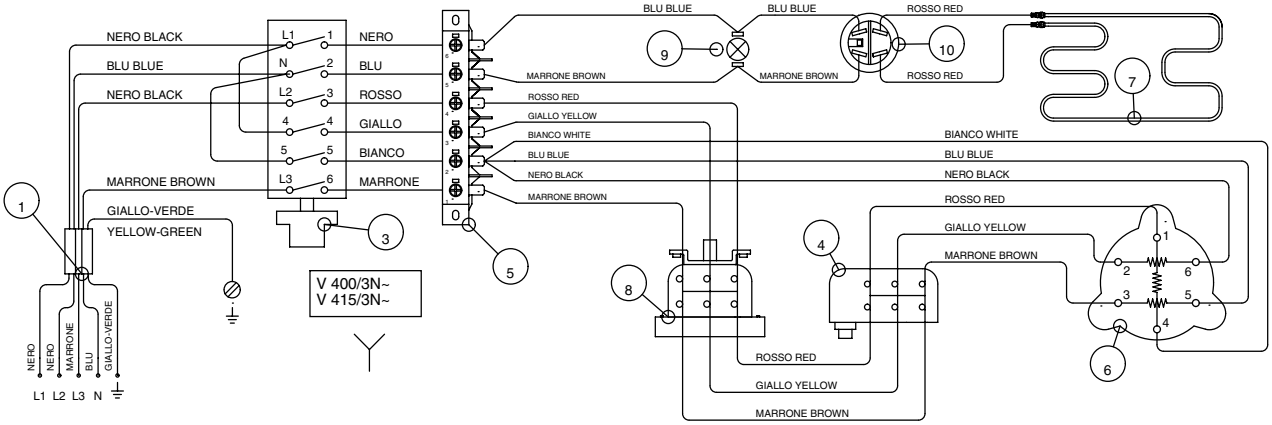
11 - VERSCHROTTUNG DER MASCHINE

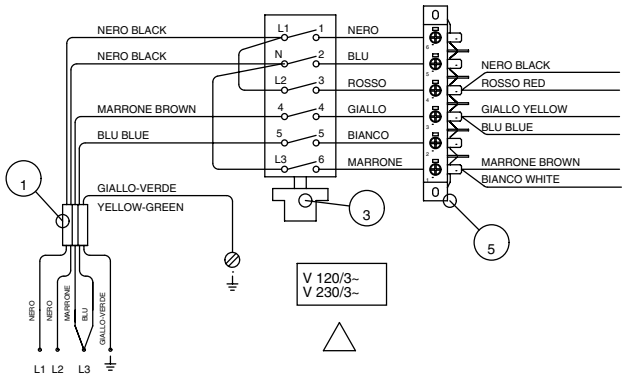
Zur Verschrottung wird empfohlen, die Maschine zu demontieren und die Teile nach ihrer Art zu zerlegen (Plastik, Metall, usw.). Die so unterschiedenen Bauteile sind bei den im Bereich spezialisierten Firmen zur Entsorgung zu übergeben.

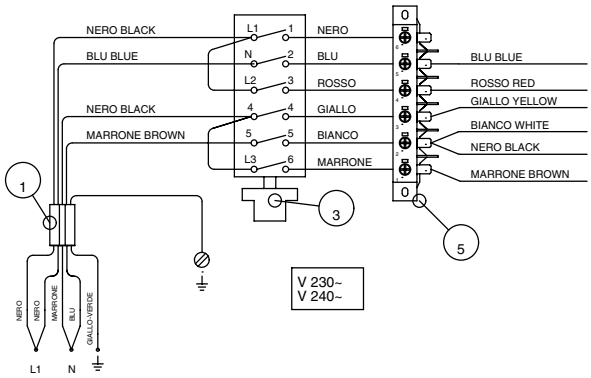
LEGENDA COMPONENTI - COMPONENTS LIST - LEGENDE BAUTEILE LEGENDE DES COMPOSANTS- LEYENDA COMPONENTES

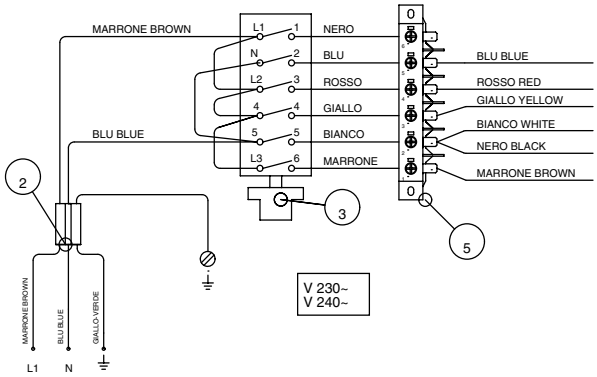
1	Cavo alimentazione pentapolare	penta-polar power cable	Fünfpoliges Stromversorgungskabel	Câble d'alimentation pentapolaire	Cable alimentación pentapolar
2	Cavo alimentazione tripolare	three-pole power cable	Dreipoliges Stromversorgungskabel	Câble d'alimentation tripolaire	Cable alimentación tripolar
3	Commutatore 4 posizioni	4-position commutator	4-stelliger Umschalter	Commutateur à 4 positions	Conmutador 4 posiciones
4	Pressostato tripolare	three-pole pressure switch	Dreipoliger Druckwächter	Pressostat tripolaire	Presóstato tripolar
5	Morsettiera di derivazione	branch terminal board	Verteilerklemmleiste	Boîte de dérivation	Tablero de bornes de derivación
6	Resistenza caldaia	boiler resistance	Heizwiderstand	Résistance de la chaudière	Resistencia caldera
7	Resistenza scaldatazze	cup-warmer resistance	Heizelement zur Tassenerwärmung	Résistance du chauffe-tasses	Resistencia calienta-tazas
8	Termostato a riarmo manuale	manual re-set thermostat	Thermostat zur manuellen Rücksetzung	Thermostat à réarmement manuel	Termostato de rearme manual
9	Spia rossa macchina accesa	machine on - red light indicator	Rote Kontrolleuchte Maschine in Betrieb	Témoin rouge machine allumée	Luz de aviso roja máquina encendida
10	Interruttore scaldatazze	cup warmer switch	Schalter Tassenwärmer	Interrupteur du chauffe-tasses	Interruptor calienta-tazas
11	Spia interruttore caffè	light indicator coffee switch	Kontrolleuchte Schalter Kaffee	Témoin interrupteur du café	Luz de aviso interruptor café
12	Interruttore caffè	coffee switch	Schalter Kaffee	Interrupteur du café	Interruptor café
13	Elettrovalvola gruppo	unit solenoid valve	Magnetventil Gruppe	Électrovanne du groupe	Electroválvula grupo
14	Elettrovalvola livello automatico	automatic level solenoid valve	Magnetventil automatischer Füllstand	Électrovanne de niveau automatique	Electroválvula nivel automático
15	Elettrovalvola prelievo acqua calda	Hot water collection solenoid valve	Magnetventil Heißwasserentnahme	Électrovanne de prélèvement d'eau chaude	Electroválvula toma de agua caliente
16	Elettrovalvola prelievo latte	Milk collection solenoid valve	Magnetventil Milchentnahme	Électrovanne de prélèvement de lait	Electroválvula toma de leche
17	Motopompa completa	Complete motor driven pump	Motorpumpe komplett	Pompe complète	Motobomba completa
18	Centralina controllo livello automatico	automatic level control box	Steuergehäuse automatische Füllstandkontrolle	Centrale contrôle niveau automatique	Central control nivel automático
19	Sonda livello automatico	automatic level probe	Sonde automatischer Füllstand	Sonde de niveau automatique	Sonda nivel automático
20	Interruttore prelievo acqua calda	hot water collection switch	Schalter Heißwasserentnahme	Interrupteur de prélèvement d'eau chaude	Interruptor toma de agua caliente
21	Interruttore prelievo acqua calda	hot water collection switch	Schalter Heißwasserentnahme	Interrupteur de prélèvement d'eau chaude	Interruptor toma de agua caliente
22	Resistenza a cartuccia	cartridge resistance	Kartuschenwiderstand	Résistance à cartouche	Resistencia de cartucho
23	Termostato gruppo	unit thermostat	Thermostat Gruppe	Thermostat du groupe	Termostato grupo
24	Relè prelievo acqua calda	hot water collection relay	Relais Heißwasserentnahme	Relais de prélèvement d'eau chaude	Relé toma de agua caliente
25	Tastiera dosatura volumetrica	volumetric measuring keyboard	Tastatur Volumendosierung	Clavier de dosage volumétrique	Teclado dosificación volumétrica
26	Centralina elettronica dosatura volumetrica	volumetric measuring electronic control box	Elektronisches Steuergehäuse Volumendosierung	Centrale électronique du dosage volumétrique	Central electrónica dosificación volumétrica
27	Contatore volumetrico	volumetric counter	Volumenmesser	Compteur volumétrique	Contador volumétrico
28	Pulsante prelievo acqua calda	hot water collection button	Taste Heißwasserentnahme	Bouton-poussoir de prélèvement d'eau chaude	Botón toma de agua caliente
29	Display	display	Display	Écran	Display

AROMA SM-SE 2-3-4 GR.
CIRCUITO DI POTENZA
HIGH CURRENT SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



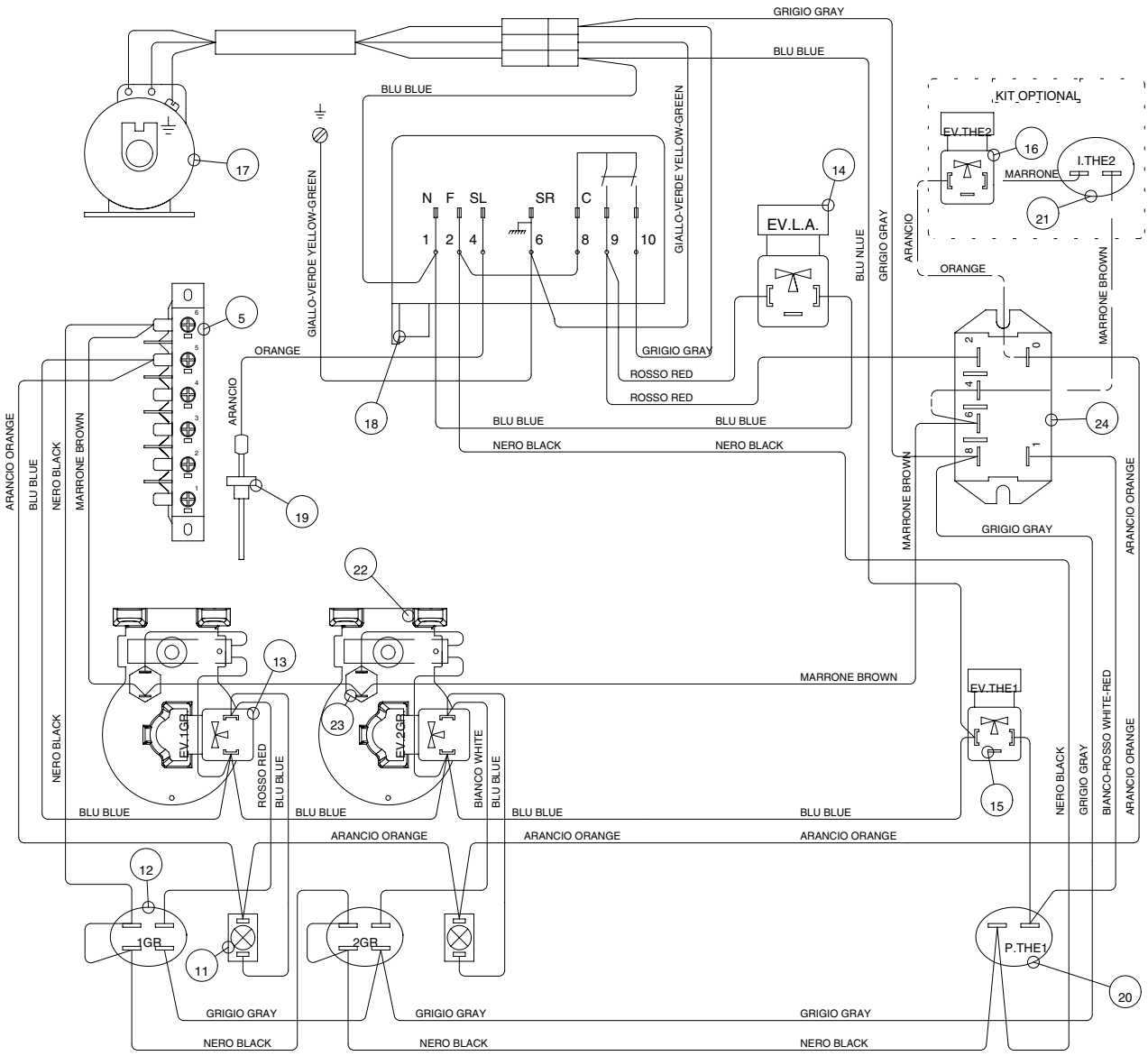






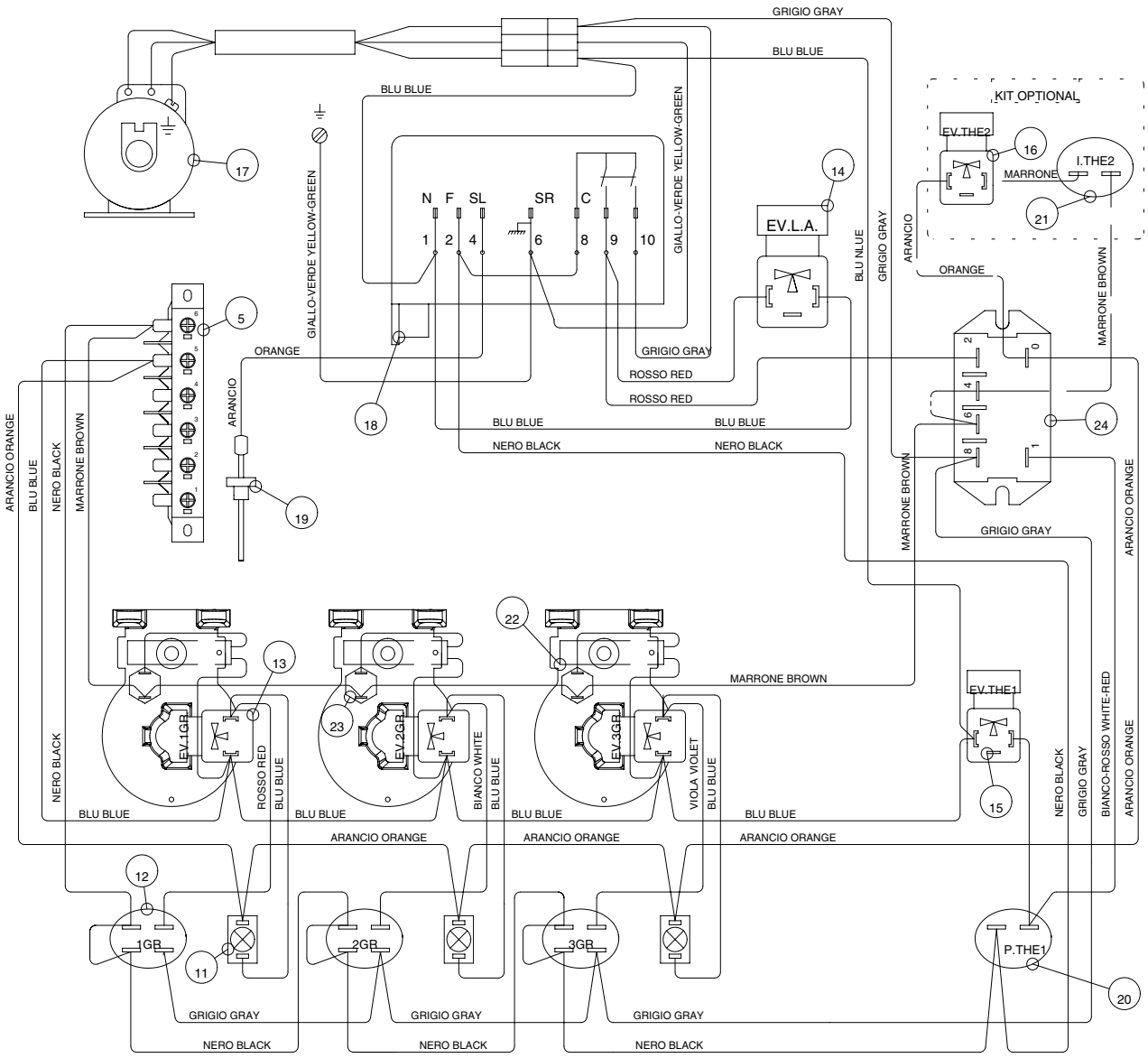
SAE0400 Rev0

AROMA SM 2GR.
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



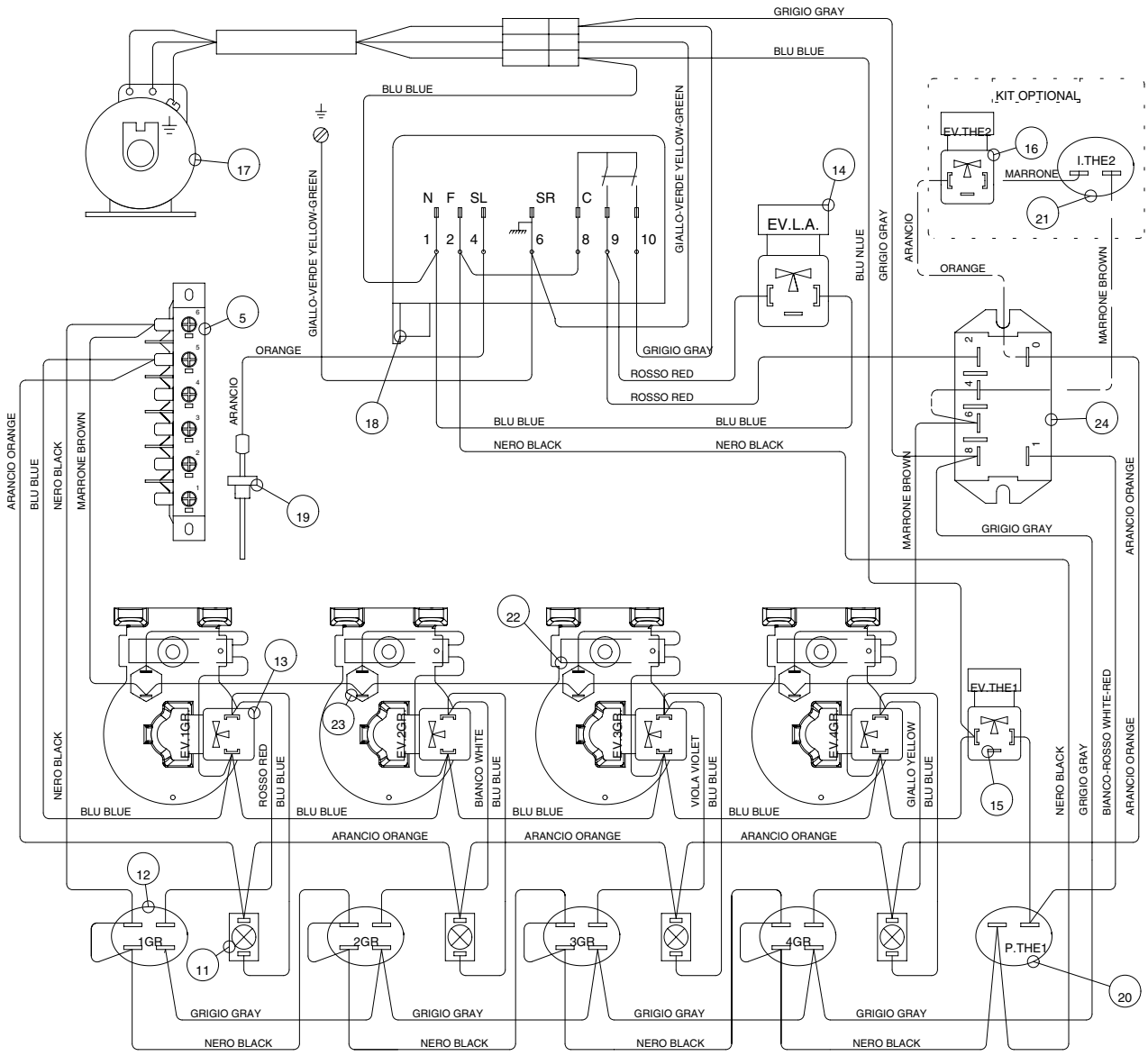
SAE0401/02 Rev1

AROMA SM 3GR.
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



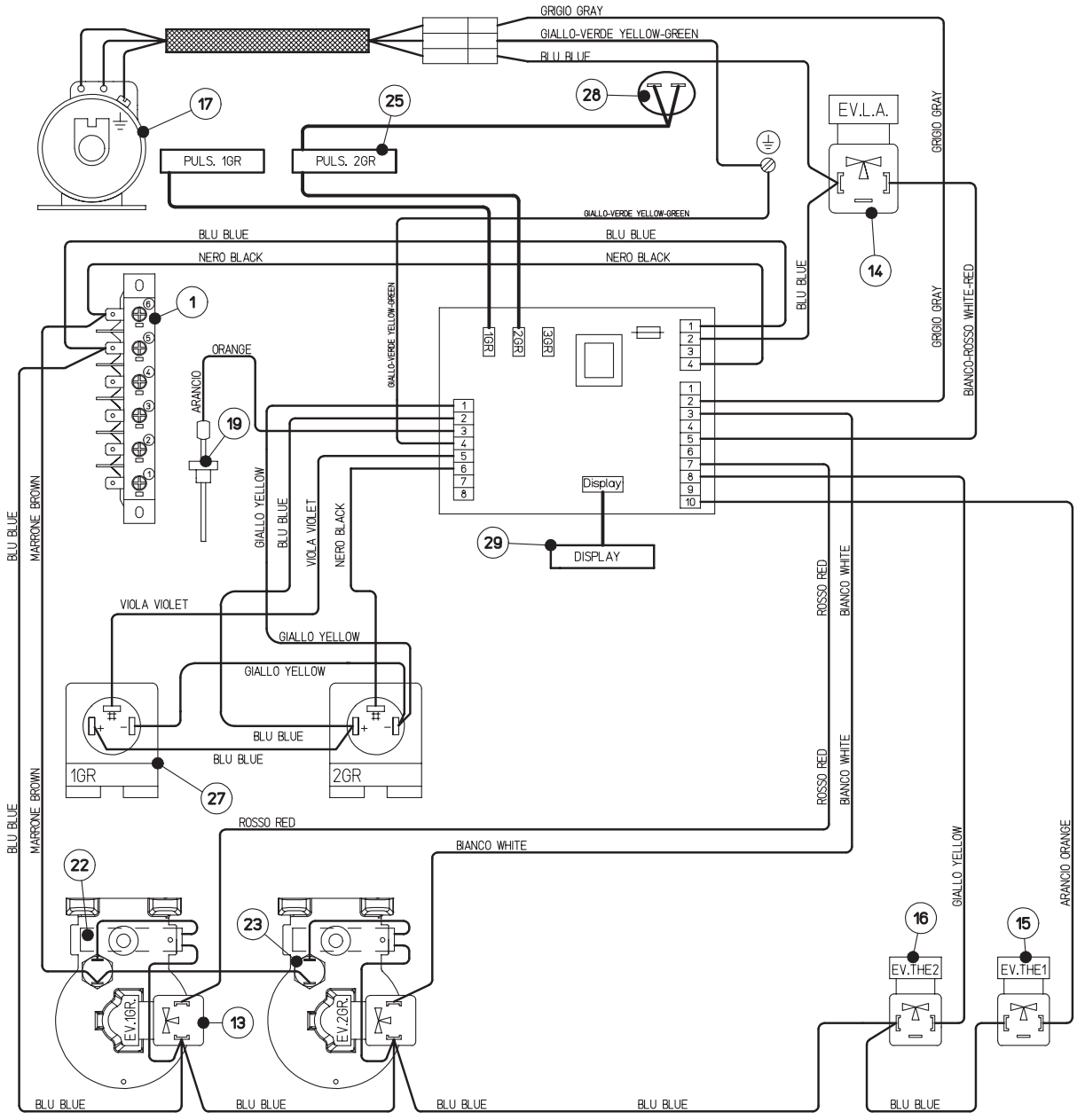
SAE0401/03 Rev1

AROMA SM 4GR.
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



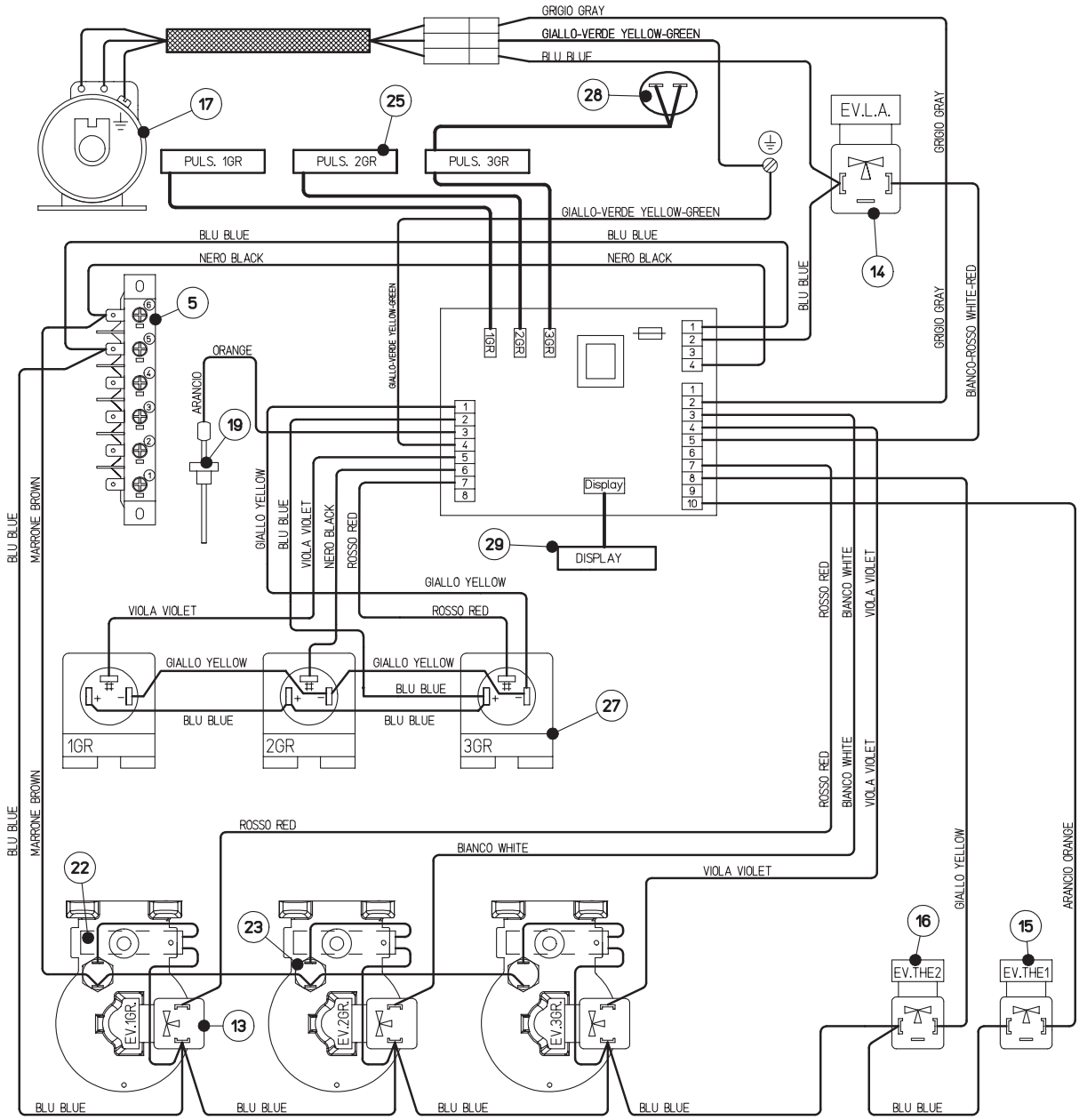
SAE0401/04 Rev1

AROMA SE 2GR
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



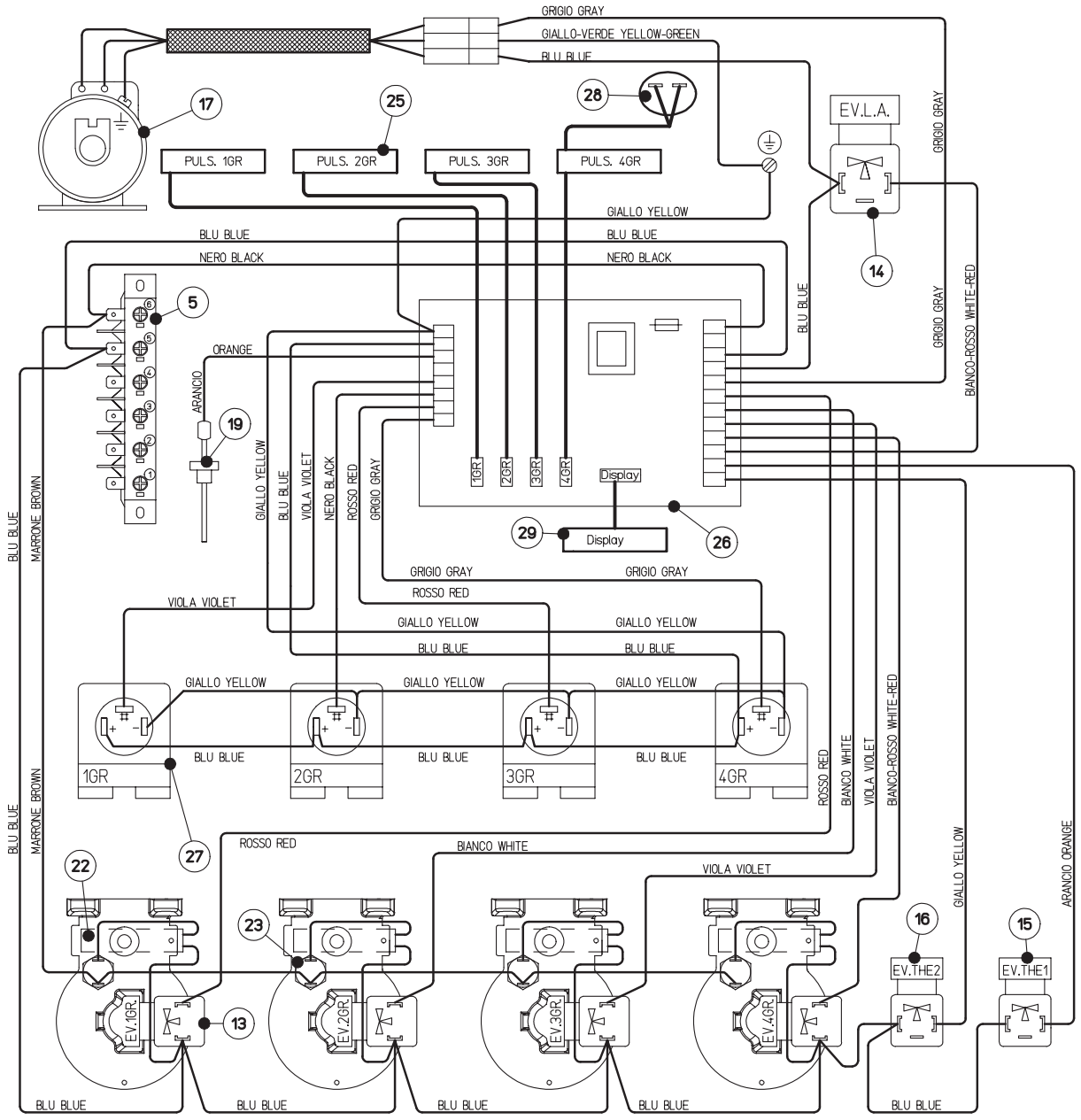
SAE0402/02 Rev1

AROMA SE 3GR.
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



SAE0402/03 Rev1

AROMA SE 4GR.
CIRCUITO DI COMANDI
CONTROL SECTION OF THE ELECTRICAL CIRCUIT



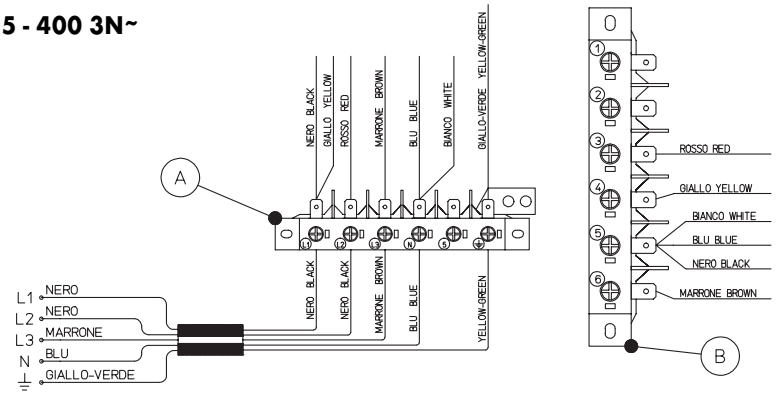
SAE0402/04 Rev1

STROMANSCHLUSS

Bevor die Maschine an das Stromnetz angeschlossen wird, achten Sie auf die Art des Anschlusses, die auf dem Schild des Versorgungskabels angegeben ist.

Normalerweise ist bei den Maschinen eine Sternverbindung mit Nullleitung vorgesehen.

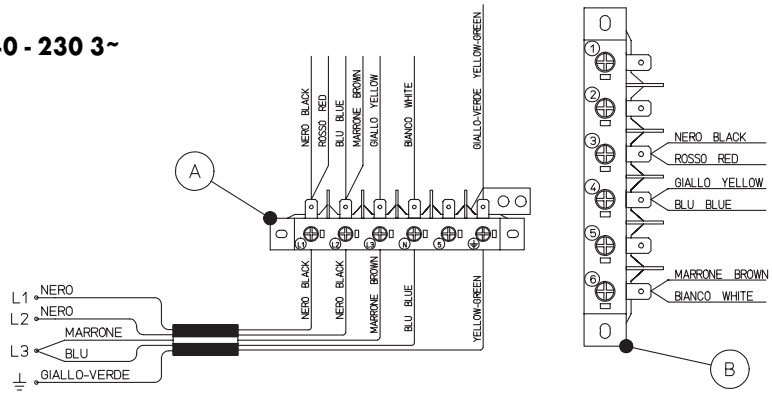
V415 - 400 3N~



Standardanschluss

Stern mit Nullleiter.

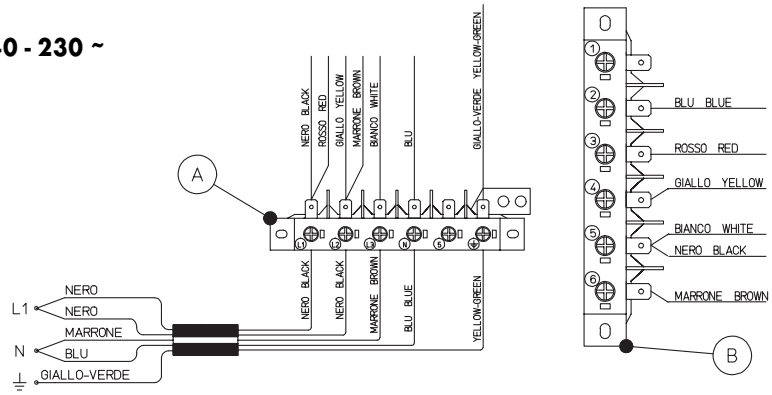
V240 - 230 3~



Dreiecksanschluss

Um einen Sternanschluss in einen Dreiecksanschluss zu ändern, müssen auf dem Versorgungskabel, dem Versorgungsklemmbrett (A) und auf dem Abzweigungsklemmbrett (B) die Anschlüsse geändert werden, die auf dem nebenstehenden Schema gezeigt werden.

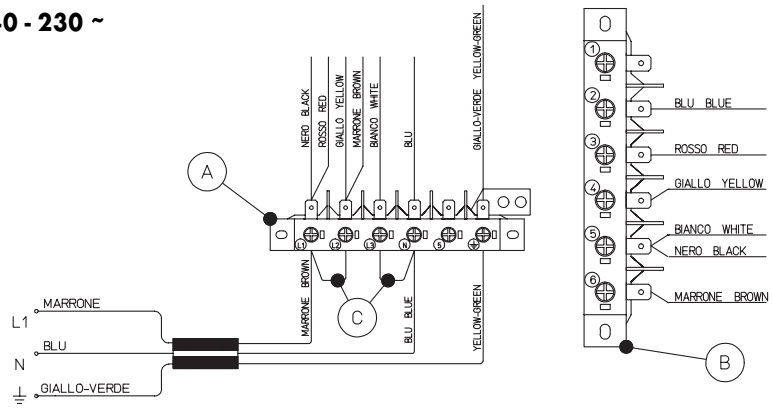
V240 - 230 ~



Einphasenanschluss

Um einen Sternanschluss in einen Einphasenanschluss zu ändern, müssen auf dem Anschlusskabel, auf dem Versorgungsklemmbrett (A) und auf dem Abzweigungsklemmbrett (B) die Anschlüsse geändert werden, die auf dem nebenstehenden Schema gezeigt werden.

V240 - 230 ~



Einphasenanschluss mit Dreipolkabel

Um einen Dreiphasenanschluss in einen Einphasensternanschluss zu ändern, muss das Versorgungskabel durch ein Dreiphasenkabel HO7RN-F 3x4 mm^2 (SJO 3x10 AWG für Maschinen auf dem amerikanischen Markt) ausgetauscht werden.
Auf dem Versorgungsklemmbrett (A) zwei Brücken hinzufügen (C), die mitgeliefert werden und die Verbindungen sowohl auf dem Klemmbrett (A) als auch auf dem Klemmbrett (B) ändern, wie es auf dem nebenstehenden Schema angezeigt wird.

COD. 4001165000